II nr. wystawowy — Cena numeru podwójnego 2,— zł

LOTNIK

ORGAN WIELKOPOLSKIEGO KLUBU LOTNIKÓW.

Nr. 7/8 (111) (112) (113) Poznań, dnia 3-go lipca — sierpnia 1929 r. Tom IX

Prenumeratę przyjmują wszystkie księgarnie i urzędy pocztowe w kraju i Administracja.
Przedruk wiadomości dozwolony tylko za wskazaniem źródła.
ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: **POZNAŃ, STARY RYNEK NR. 95|96.**

B. O.

W Ministerstwie Komunikacji powstał nowy urząd: „Komisja Lotnictwa Sportowego“. Witamy go radośnie, ponieważ sprawom sportu lotniczego należy nadać kierunek i ująć je pod kątem widzenia właśnie sportu.

Komisja ta, która ma czuwać nad należytym rozwojem lotnictwa sportowego przez: 1) opracowanie planu finansowania sportu lotniczego, 2) ustalenie programu rozdziału subsydjów i 3) kontrolę, będzie miała trudne i odpowiedzialne zadanie.

Jako jedyny w Polsce klub lotników rezerwy żywimy nadzieję, że postulaty rezerwy i umożliwienie wykonywania sportu lotniczego rezerwie, zostaną postawione na jednym z naczelnych miejsc programu Komisji. Trzeba bowiem pomiętać o tym materjale, który bez ćwiczenia niszczeje w zrozumieniu wartości lotniczych, który ćwiczyć chce, który jednakże nie ma odpowiednich warunków po temu, a którego wyszkolenie kosztowało swego czasu olbrzymie sumy.

Lotnicy rezerwy i ich klub wierzy, że komisja postara się w pierwszym rzędzie o dopuszczenie do dziedzin sportu tych, na których pozostawieniu w lotnictwie, powinno Państwu najbardziej zależeć.

Członkowie Wielkopolskiego Klubu Lotników, to piloci rezerwy z doświadczeniem wojennem, którzy mogą spodziewać się życzliwego poparcia ich dążeń, tembardziej, że w prośbie ich chodzi tylko o pomieszczenie i materjały pędne. Klub posiada bowiem dwa własne płatowce.

Sport lotniczy zorganizowany należycie jest ośrodkiem mocarstwowego stanowiska floty powietrznej Państwa.

Numer dzisiejszy, II wystawowy wydajemy w podwójnej objętości za okres dwumiesięczny.
Następny numer 9. będzie zawierał sprawozdanie specjalnego korespondenta z Wystawy Lotniczej w Londynie, sprawozdanie z Konkursu Balonów Wolnych w Poznaniu, oraz sprawozdanie z Międzynarodowego Rajdu Płatowców Sportowych. Ponieważ niektóre numery r. b. są wyczerpane, a pierwszy numer wystawowy (6) jest na wyczerpaniu, prosimy wszystkich P. T. Prenumeratorów o punktualność w płaceniu prenumeraty. Tylko bowiem za opłaconą prenumeratę wysyłamy pismo. ADMINISTRACJA.

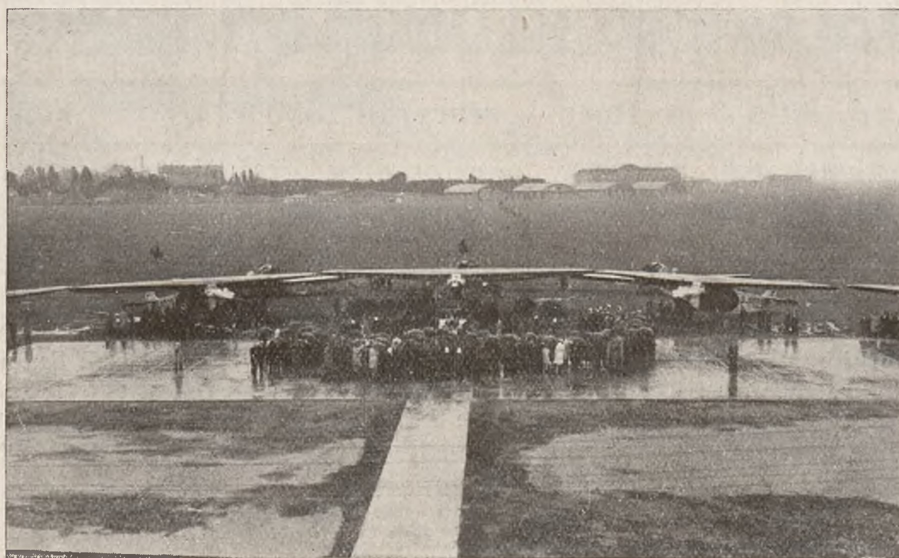
Uroczystość poświęcenia polskich linji Lotniczych „Lot“.

Dnia 7 lipca, odbyła się na lotnisku cywilnem w Warszawie, przy ulicy Topolowej uroczystość poświęcenia polskich linji lotniczych „Lot“.

Uroczystość otworzył przybyciem swem na lotnisko o godzinie 10 rano, Pan Prezydent Rzeczypospolitej, prof. Ignacy Mościcki, w otoczeniu szefa kancelarji wojskowej płk. Głogowskiego i rtm. Jurgielewicza. W chwili wjazdu na lotnisko samochodu Pana Prezydenta, orkiestra związku zawodowego kolejarzy wykonała hymn narodowy. Po krótkich powitaniach o godzinie 10.10 Pan Prezydent zajął miejsce w fotelu przed ołtarzem, udekorowanym zielenią, przed którym J. E. ks. biskup Gall w otoczeniu duchowieństwa odprawił mszę polową. Podczas mszy orkiestra związku kolejarzy odegrała „Te Deum“. Obok Pana Prezydenta zajął miejsce pan minister Komunikacji inż. A. Kühn. Wśród obecnych na uroczystości byli: J. E. ks. biskup prof. Szlagowski, wiceminister spraw wojskowych gen. Konarzewski, gen. Orlicz-Dreszer, Szef lotnictwa wojskowego płk. Rayski, komisarz Rządu na m. st. Warszawę p. Jaroszewicz, liczni przedstawiciele lotnictwa komunikacyjnego i wojskowego, przedstawiciele prasy i zaproszeni goście.

Po mszy i poświęceniu przez J. E. ks. biskupa Galla ustawionych w półkole przed ołtarzem samolotów osobowych, pierwszy zabrał głos ks. biskup prof. Szlagowski, który w pięknych słowach zobrazował dzieło genjusza ludzkiego w dziedzinie opanowania przestworzy, podkreslając szczególnie znaczenie lotnictwa dla rozwoju i potęgi państwa. Przemówienie swe ks. biskup zakończył błogosławieństwem dla dalszej pracy na tem polu dla dobra ogólnego i ku chwale Ojczyzny.

Następnie przemawiał p. minister komunikacji inż. Kühn, dając charakterystykę dotychczasowych wyników na polu rozwoju lotnictwa polskiego i nakreślając cele jakie sobie stawia lotnictwo polskie na bliższą i dalszą przyszłość.



Uroczystość poświęcenia Polskich Linji Lotniczych „Lot“ — Msza św.

Sprawozdanie z wyników, osiągniętych w pierwszym okresie organizacyjnym przedsiębiorstwa, a więc od stycznia roku 1929 do chwili obecnej, przedstawił dyrektor polskich linji lotniczych „Lot“, mjr. Tomasz Turbiak.

Po przemówieniach, które zakończyły się o godz. 11-tej, Pan Prezydent przeszedł do jednego z hangarów, gdzie udekorował Krzyżem Zasługi następujących pracowników lotnictwa komunikacyjnego: kierownika ruchu p. Stefana Karpińskiego, pilotów Kazimierza Burzyńskiego i Długaszewskiego Klemensa, oraz szefa mechaników Tarnowskiego Władysława i werkmistrza p. Sarnowskiego. Mimo nieustającego deszczu, który psuł przebieg uroczystości lotniczej i spowodował zaniechanie lotów popisowych. Pan Prezydent, jego otoczenie i liczni goście zwiedzili port lotniczy. Pan Prezydent interesował się żywo wytworami warsztatów lotnictwa komunikacyjnego.

Po zwiedzeniu lotniska odbyło się w hangarze, przybranym barwami narodowemi i zielenią śniadanie, które Pan Prezydent zaszczycił sw" obecnościa. O godz. 11.40 Pan Prezydent opuścił lotnisko przy dźwiękach hymnu narodowego, obejrzawszy przed odjazdem swym do Zamku wielki trójsilnikowy jednopłatowiec systemu „Fokker“, wykonany całkowicie w kraju. Wspaniale wyglądający 10-o osobowy aparat postawiono bardzo zręcznie jeszcze podczas śniadania przed hangarem.

Kierownictwo uroczystości, która mimo niepogody miała przebieg imponujący, i upłynęła w nader miłym nastroju, spoczywało w rękach dyrekcji Polskich Linji Lotniczych „Lot“ pp. mjr. Turbiaka, sekretarza generalnego p. Jana Wilczyńskiego, komendanta Ruchu p. Karpińskiego i innych.

Przemówienie Pana Ministra Komunikacji wygłoszone dnia 7. VII. 1929 roku na uroczystości poświęcenia Polskich Linji Lotniczych „LOT“.

Najdostojniejszy Panie Prezydencie,
Dostojne Panie i Dostojni Panowie!

Wyrażając najgłębszą wdzięczność za łaskawe zaszczycenie swą obecnością naszej placówki lotniczej, pozwolę sobie w krótkich słowach przedstawić nasz dorobek dotychczasowy i nasze cele na przyszłość.

Podwaliny pod rozwój lotnictwa cywilnego dało lotnictwo wojskowe, które była jakby kolebką lotnictwa cywilnego.

Zadania, jakie stoją przed tem lotnictwem, są bardzo różnorodne, liczne i poważne.

Przedewszystkiem ma ono na celu propagandę idei lotnictwa wśród społeczeństwa przez ciągłe wykazywanie jego użyteczności praktycznej w każdej dziedzinie współczesnego życia. Bez lotnictwa nie moż-

na już dziś wyobrazić sobie tętna życia nowoczesnego — w przyszłości rzecz ta będzie bezwzględnie nie do pomyślenia.

Jeżeli nie mówi się o lotnictwie cywilnem w Polsce, to z radością należy podkreślić, że idea lotnictwa znajduje coraz bardziej należyte zrozumienie.

Wielką rolę w propagowaniu odgrywa L. O. P. P., a do spopularyzowania komunikacji lotniczej przyczyniły się bardzo dodatnio istniejące przed 1929 r. towarzystwa lotnicze prywatne.

Lotnictwo cywilne krzepnie coraz bardziej i rozwija się samodzielnie. Mamy już dość liczne kadry wybitnych przedstawicieli nauki, którzy korzystają z pomocy Instytutu Aerodynamicznego, mamy cywilnych pracowników lotnictwa, tak personelu latającego jak i technicznego, t. j. inżynierów, mechaników i obsługi technicznej. Kadry te stale się zwiększają, zapełniając temsamem braki, jakie dotąd dotkliwie odczuwało lotnictwo cywilne.

Dalej należy z całym naciskiem podkreślić coraz bardziej wzmagające się lotnictwo sportowe, które coraz piękniej się rozwija, głównie dzięki wytężonej i owocnej pracy sportowych klubów lotniczych, z Aeroklubami Akademickiemi na czele.

Dotychczasowy rozwój sportu lotniczego w Polsce wróży mu możliwości pięknego dalszego rozwoju i świetnych wyników pracy.

Z kolei przystąpimy do przemysłu.

Dzieki inicjatywie i przewidującej polityce władz lotnictwa wojskowego, Polska w zakresie zapotrzebowań na materjał lotniczy dla lotnictwa cywilnego jest samowystarczalną.

Początkowo Polska była tylko w stanie budować płatowce i silniki na zasadzie licencyj zagranicznych; mianowicie płatowce Fokker są budowane w całości z materjałów krajowych przez fabrykę „Plage i Laśkiewicz“ w Lublinie; silniki do tych płatowców, typu Wright są produkowane przez Polskie Zakłady „Skody“.

Obecnie już, muszę to podkreślić z prawdziwą radością, możemy się posiłkować materjałem lotniczym, który jest owocem koncepcyj twórczych naszych konstruktorów. Należą tu w pierwszym rzędzie: samolot „P. W. S. 20“, wykonany przez Podlaską Wytwórnię Samolotów, oraz samolot „Lublin R. X“, wykonany również według własnych projektów przez fabrykę „Plage i Laśkiewicz.

Trójsilnikowy płatowiec Fokker znajduje się na lotnisku, tak że Sz. Państwo będą mogli przekonać się o zaletach jego wykonania i wartościach płatowca.

Co zaś do samolotu Lublin R. X. i P. W. S. 20, to niestety nie mogą one być obecnie zaprezentowane, albowiem są wystawione na Wystawie w Poznaniu.

Ponadto Państwowe Zakłady Lotnicze w Warszawie oraz dwie wyżej wymienione fabryki pracują nad wykonaniem nowych typów samolotów komunikacyjnych, które powinny zastąpić z powodzeniem obce typy samolotów.

Również podkreślić muszę wytężoną pracę naszych młodych konstruktorów, której wynikiem jest cały szereg awionetek, tego najlepszego propagatora lotnictwa sportowego.

Dziś śmiało możemy już powiedzieć, że pod względem polityki przemysłu lotniczego jesteśmy na dobrej drodze.

Przechodząc do najważniejszego zadania lotnictwa cywilnego, jakiem jest lotnictwo komunikacyjne, winienem podkreślić korzyści, jakie komunikacja lotnicza daje, a więc:

1. zwiększenie szybkości komunikacji, a przez to przyśpieszenie tętna życia ekonomicznego w kraju,
2. szybkie połączenie ważniejszych centrów w kraju i zagranicą,
3. popieranie rodzimego przemysłu lotniczego, dzięki zamówieniom dla lotnictwa komunikacyjnego,
4. utrzymanie w treningu personelu latającego i wyćwiczenie personelu technicznego,
5. przygotowanie i rozbudowa naziemi, które mogą służyć w wypadku działań obronnych jako bazy dla lotnictwa wojskowego,
6. stworzenie w celach obronnych częściowego zapasu materjału lotniczego.



W obecności Pana Prezydenta Rzeczypospolitej J. E. ks. biskup Gall dokonuje aktu poświęcenia Polskich Linij Lotniczych „Lot“.

Powyższe fakty spowodowały, że państwa wzięły na swe barki ciężary, związane z prowadzeniem lotnictwa komunikacyjnego.

Dotychczas lotnictwo komunikacyjne nigdzie się nie opłaca i państwa pokrywają wszystkie wydatki, związane z prowadzeniem tej komunikacji i łożą olbrzymie sumy na organizację wewnętrzną i zdobywanie nowych szlaków międzynarodowych, widząc w tem olbrzymie korzyści na przyszłość.

W Polsce koszty te obciążały państwo prawie w 95 proc. Było to całkiem naturalne, ze względu na pionierską rolę, jaką państwo musiało odegrać w rozwoju lotnictwa.

Jednakże wszystkie wyżej przytoczone motywy oraz zadania i cele lotnictwa komunikacyjnego przemawiają za tem, aby pieczę nad lotnictwem roztoczyło nietylko państ-

wo, ale i wszystkie inne organizacje państwowe zainteresowane, a w pierwszym rzędzie czynniki samorządowe.

Z natury rzeczy wynika, że o ile państwo wzięło na siebie początkowo olbrzymie koszty, związane z rozbudową lotnisk oraz przygotowaniem komunikacji lotniczej międzynarodowej, o tyle zadaniom samorządów winno być rozszerzenie rozwoju lotnictwa komunikacyjnego międzymiastowego przez udział w subwencjach dla linji lotniczych oraz przez zakładanie własnych lotnisk i instalacyj pomocniczych.

Z wyżej wymienionych powodów Ministerstwo Komunikacji powołało do życia przedsiębiorstwo Polskie Linje Lotnicze „Lot“ o kapitałach państwowych i samorządowych, które działa na zasadach przedsiebiorstw handlowo - przemysłowych prywatnych.

Dotąd przystąpiły do przedsiębiorstwa Samorządy Śląskie i Skarb Śląski oraz miasto Bydgoszcz.

Jestem przekonany, że dotychczas wyniki działalności „Lotu“ oraz znaczenie jego działalności dla miast spowodują pozostałe miasta, mianowicie Warszawę, Lwów, Kraków, Poznań i Łódź do przyśpieszenia swego przystąpienia do „Lotu“.

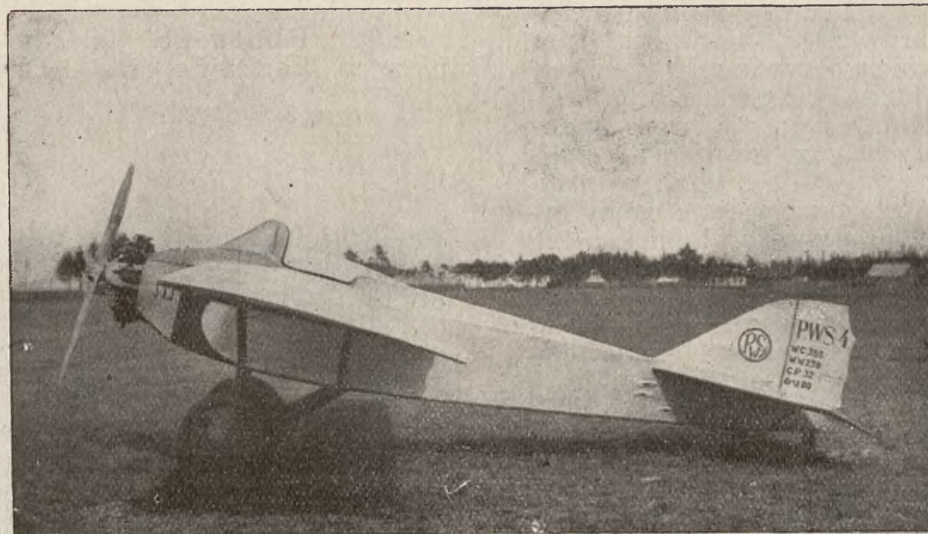
Jeśli mówimy o komunikacji lotniczej w Polsce pod względem jej znaczenia ściśle państwowego i technicznego, pragnąłbym jeszcze zwrócić uwagę Dostojnego Zgromadzenia na rolę Polski w ogólnej komunikacji międzynarodowej.

Położenie geograficzne Polski ze względów lotniczych jest nadzwyczaj charakterystyczne.

Polska, kraj o otwartych granicach, o idealnych płaszczyznach dla lotnictwa, pod względem wojskowym umożliwia napady lotnicze na Polskę i prawie przez wszystkie granice. Te same jednak właściwości położenia geograficznego Polski czynią ją wymarzonym krajem dla lotnictwa cywilnego, a w szczególności dla lotnictwa komunikacyjnego.

Polska leży na skrzyżowaniu dróg naturalnych, łączących Europę z Azją, to jest Zachód ze Wschodem, oraz kraje Północy z krajami Południa.

Ponieważ rola i znaczenie środków komunikacyjnych w państwach nowoczesnych przedstawia dominujące znaczenie dla całokształtu życia danego państwa, a drogi powietrzne będą nie mniej ważne dla dróg lądowych i wodnych, przeto Polska winna sobie zdać jasno sprawę z ważności dziejowej lotnictwa komunikacyjnego oraz musi się zdobyć na duży wysiłek inteloktualny jak i finansowy, aby w swej pionierskiej pracy nad rozwojem lotnictwa móc zapewnić sobie na przyszłość należny jej udział i rolę w międzynarodowej komunikacji lotniczej, której naturalne szlaki powietrzne przebiegają nad jej własnem terytorjum.



Ze stoiska P. W. S. na P. W. K. Samolot sportowy p. Bobka.

Obecnie, jak przedstawiłem, jesteśmy wewnętrznie zorganizowani i przygotowani do rozpoczęcia następnego etapu, t. j. komunikacji międzynarodowej, a Pan Dyrektor Polskich Linji Lotniczych przedstawi sprawozdanie z wyników, osiągniętych w pierwszym okresie organizacyjnym przedsiębiorstwa za czas od 1 stycznia b. r.

Przemówienie Dyrektora P. L. L. „Lot“ wygłoszone dnia 7. VII. 1929 roku na uroczystości poświęcenia Polskich Linji Lotniczych „Lot“.

Najdostojniejszy Panie Prezydencie, Wasza Eminencjo,
Ich Ekscelencje, Panowie Ministrowie, Szanowni Państwo!

Postanowieniem miarodajnych czynników rządowych z początkiem roku bieżącego rozpoczęło działalność państwowo - samorządowo Towarzystwo komunikacji powietrznej, Polskie Linje Lotnicze „Lot“ którego kierownictwo zostało mi powierzone.

Rozpoczęliśmy pracę w ciężkich warunkach, w środku zimi kalendarzowej. Z jednej strony piętrzyły się przed nami trudności organizacyjne i techniczne, z drugiej nieoczekiwanie bardzo surowa zima utrudniała niezwykle naszą pracę.

Oprócz płatowców Junkers, używanych przez poprzednie towarzystwo, wypuściliśmy na linje płatowce Fokker, dotąd w Polsce nieużywane, z silnikiem, którego personel linji lotniczych nie znał.

Surowa zima zmusiła nas do postawienia poraz pierwszy w naszem lotnictwie komunikacyjnem wszystkich płatowców na płozy, do obsługiwania silników na polu przy 30-stopniowem mrozie, regularność lotów przy tak niskiej temperaturze została jednak utrzymana.

Dziś, kiedy pół roku dzieli nas od chwili rozpoczęcia ruchu, kiedy zakończyliśmy przewidziany na rok bieżący cykl rozwoju, mamy zaszczyt powitać naszych dostojnych gości i przedstawić im naszą półroczną pracę.

Wyniki tej działalności są następujące: Poza eksploatowanemi do końca roku ubiegłego przez Towarzystwa prywatne linjami o rzeczywistej długości trasy około 2.100 km w „7“ etapach, które otrzymaliśmy i eksploatujemy nadal, zbudowaliśmy ruch na trzech dawnych etapach, otworzyliśmy nowe linje, łączące Śląsk z Gdańskiem, zorganizowaliśmy nowe placówki lotnicze w Katowicach i Bydgoszczy. Rzeczywista długość trasy eksploatowanych przez P. L. L. „Lot“ linji wynosi ponad 3.300 km w „13“ etapach, czyli po pół roku o 1.200 km i o 6 etapów więcej niż w roku ubiegłym.

Statystyka naszej półrocznej pracy wykazuje, że w lotach normalnych i dodatkowych samoloty P. L. L. „Lot“ dokonały 2.395 lotów na przestrzeni 556,328 kilometrów, przewożąc 4.842 pasażerów, 14.525 kg poczty i 157.314 kg towarów. Są to cyfry na poziomie najstarszych europejskich towarzystw komunikacji lotniczej.

Osiągnęliśmy pełne bezpieczeństwo i wysoką regularność pomimo nadzwyczaj niekorzystnych warunków atmosferycznych. Regularność nasza była wyższa niż uzyskana poprzednio, wyższa nawet niż osiągnięta przez zagraniczne przedsiębiorstwa komunikacji powietrznej, od wielu lat świetnie zorganizowane i bogate w doświadczenie.

Osiągnęliśmy bardzo dodatnie wyniki przy eksploatacji silników lotniczych, zbudowanych w kraju, nieosiągnięte,. o ile nam wiadomo, gdzieindziej. Odnosi się to tak co do długości życia silników, jak i terminów ich remontów. Przypuszczamy, że mniej dodatnie rezultaty otrzymamy z płatowcami, zbudowanemi w polskich fabrykach samolotów.

Pomyślne dotychczasowe wyniki pracy naszej zawdzięczamy po pierwsze wysokiemu poczuciu obowiązku i obywatelskiemu stanowisku naszych pracowników, po drugie życzliwej pomocy wszystkich czynników państwowych, a przedewszystkiem lotnictwa wojskowego i czynników samorządowych z jakiemi życie nasze nas spotkało, i wreszcie objawom sympatji, jaką nas obdarza społeczeństwo i prasa.

Podkreślić należy pełną poświęcenia i oddania pracę pilotów i mechaników, którzy bez względu na mrozy, śnieżyce i mgły oraz inne niekorzystne warunki atmosferyczne, dzień w dzień pełnili swą ciężką służbę, pragnąc zapewnić lotnictwu komunikacyjnemu jaknajsprawniejsze funkcjonowanie i zupełne bezpieczeństwo lotów.

Majstrzy i robotnicy warsztatowi swą niestrudzoną, niewidoczną może nazewnątrz. a nadzwyczaj wydajną i sumienną pracą, utrzymywali na wysokim poziomie sprawności technicznej sprzęt lotniczy, przyczyniając się w wielkiej mierze do regularności i bezpieczeństwa lotów.

Kierownicy i urzędnicy ruchu nieśli w trudnych warunkach odpowiedzialność moralną za bezpieczeństwo ruchu na linjach lotniczych.

Wszyscy dali maksimum wysiłku, wykazali, że są elitą, czującą swą odpowiedzialność względem kraju za sprawne funkcjonowanie Linji Lotniczych i zdającą sobie sprawę, że powodzenie pionierskiej pracy polskiego lotnictwa komunikacyjnego przyczyni się też do stwierdzenia dobrego imienia Polski poza granicami kraju.

Sześciu z naszych pracowników technicznych dostąpi dziś zaszczytu przyznania „Krzyża Zasługi“ za zasługi położone na niwie polskiego lotnictwa komunikacyjnego. Są to: dwaj piloci, którzy mają za sobą olbrzymią, niemal pół miljona - kilometrową przestrzeń podobłoczną, odbytą w codziennej służbie w przewozie powietrznym pasażerów, poczty i towarów, przyczem żadnego z powierzonych im pasażerów nie narazili na szwank na zdrowiu, ani nie zezwolili na zagubienie lub zniszczenie żadnej przesyłki, powierzonej im do przewozu; dwaj kierownicy ruchu, którzy dzięki swej umiejętności i niestrudzonej pracy znakomicie pomagali pilotom w dokonywaniu pewnych i regularnych podróży, wreszcie jeden werkmistrz i jeden szef mechaników, którzy najbardziej wytrwałą pracą i wybitnem uzdolnieniem zapewnili bezpieczeństwo sprzętu lotniczego.

W ten sposób P. L. L. „Lot“ składają egzamin przed tak dostojnem Zgromadzeniem ze swej działalności za czas 1-go okresu organizacyjnego.

Obecne nasze zadanie to podniesienie dochodowości P. L. L. „Lot“ jako przedsiębiorstwa.

Potrzeba płatowca dla rozwoju nowego życia ekonomicznego po wielkim kataklizmie dziejowym, jakim była Wielka Wojna, nie ulega wątpliwości. Wyczuwamy wszyscy, że nadzwyczajny rozwój nowego środka lokomocji jest już bliski.

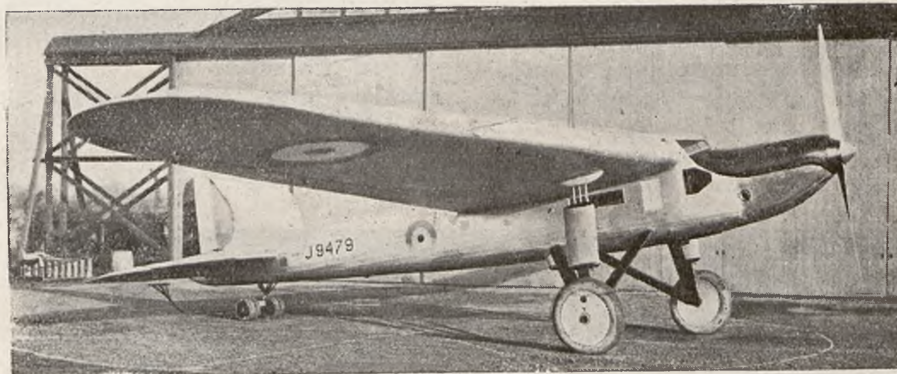
Naszem zadaniem będzie wykazać potrzebę i pożytek płatowca jako jednego ze środków do podniesienia tempa wymiany bogactw i usług oraz podniesienia dobrobytu.

Dotychczasowa działalność polskiego lotnictwa komunikacyjnego ograniczała się dotąd do obszaru Polski.

Następnym etapem normalnym w jej rozwoju i koniecznym dla wykazania całej skali korzyści płynących z komunikacji lotniczej będzie udział „Lotu“ w eksploatacji międzynarodowej.

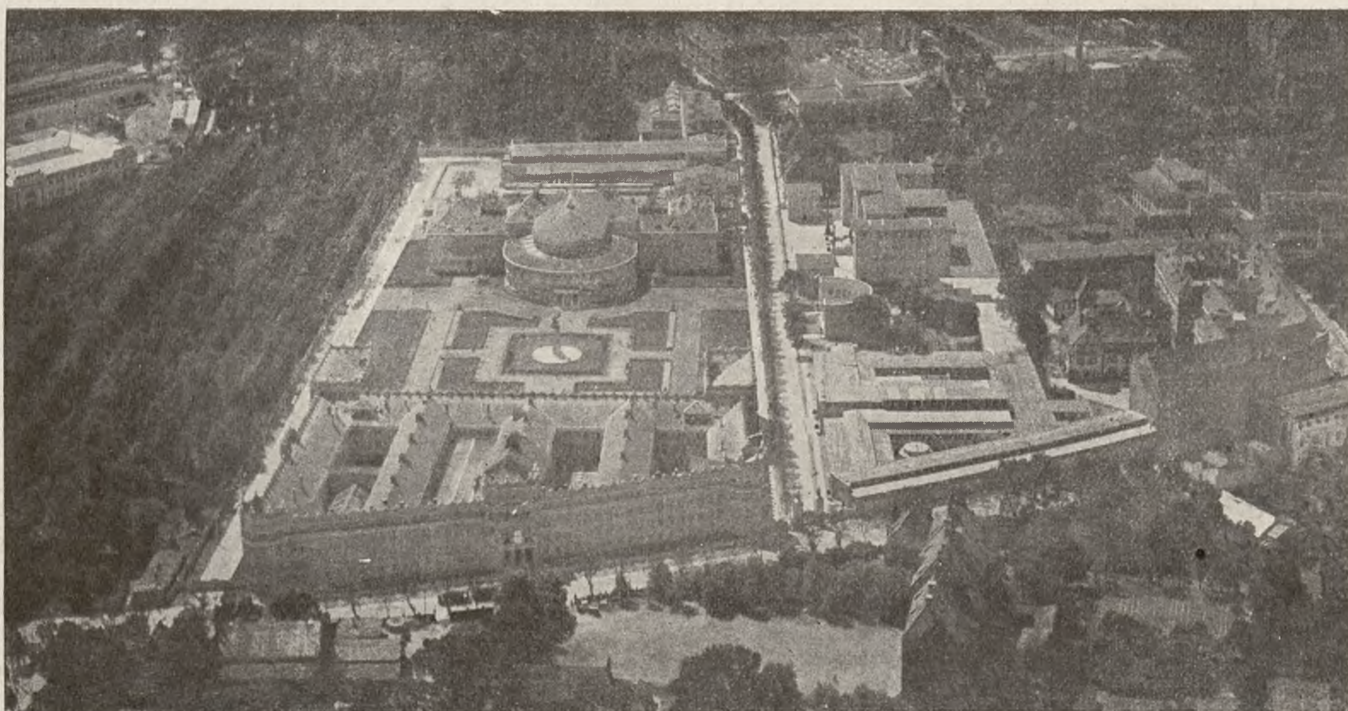
Dotychczasowe pomyślne wyniki naszej pracy pozwalają nam tuszyć, że upaństwowiona i uspołeczniona polska komunikacja powietrzna będzie działała na terenie zagranicznym niemniej sprawnie, niż na terenie krajowym, czego zresztą mamy dobre przykłady w Wiedniu, gdzie polskie lotnictwo komunikacyjne cieszy się jaknajlepszą opinją co do swej wartości.

Zdajemy sobie sprawę z trudnych warunków, w jakich musi pracować komunikacja lotnicza, z kłopotów, jakie nas czekają, lecz doświadczenie pierwszego półrocza pozwala nam z całym spokojem patrzeć w przyszłość. Mamy nadzieję, że podołamy obowiązkom, jakie na nas zostaną nałożone. W przeświadczeniu tem utwierdza mnie nastrój pracowników Polskich Linij Lotniczych, zarówno technicznych jak i administracyjnych, którzy pełniąc swą odpowiedzialną codzienną pracę, są przeniknięci myślą, że wnoszą swój skromny dar pracy dla dobra i szczęścia Najjaśniejszej Rzeczypospolitej Polskiej.



Angielski samolot Fairey z silnikiem Napier Lion, na którym Williams i Jenkins dokonali gigantycznego lotu bez lądowania z Anglji do Karachi (Indje).

P. W. K.



(Dalszy ciąg).

Silnik inż. Brzeskiego wystawiony przez Polskie Zakłady Skody w Okęciu pod Warszawą całym swoim zewnętrznym wyglądem, układem wewnętrznym i konstrukcją odróżnia się od znanych typów.

Silnik jest bi-rotacyjny, co znaczy, że układ cylindrów i wał jes obracalny.

Ilość cylindrów 5 umocowanych równolegle do osi wału korbowego.

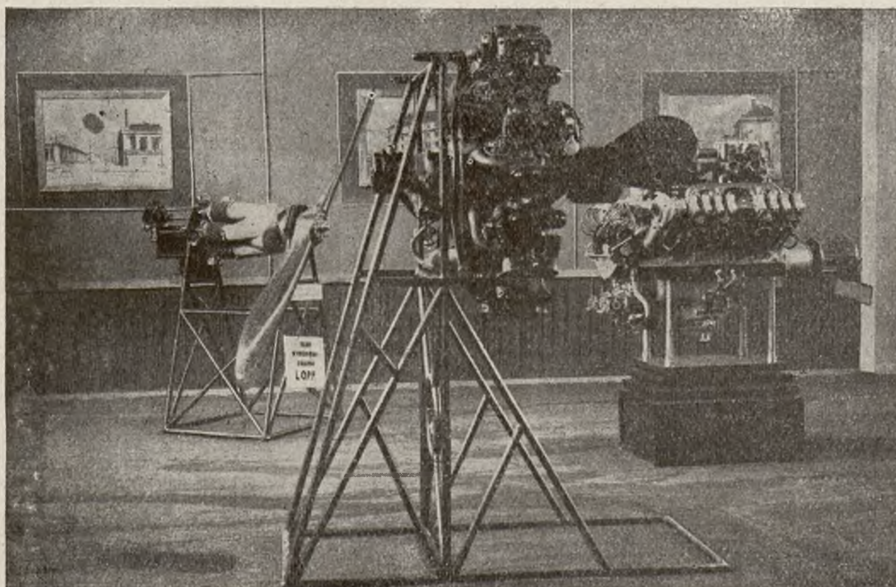
Średnica (Alesage) 100 mm.
Skok (Course) 127, mm.
Pojemność (Litrage) 5 litrów.
Ilość obrotów wału cylindrowego 2400.
Ilość obrotów śmigła 1200—1500.
Moc (Puissance) 137 MK.
Waga (Poids) 66 kg.
Waga jednostkowa — 0,48 g na 1 MK.
Zużycie benzyny 220 gr. na MK/g
Zużycie oliwy 5 gr. na MK/g.

Smarowanie olejem samochodowym z domieszką 10% rycyny.

W obecności specjalnych komisji wojskowych i L. O. P. P. odbył silnik ten próby bez widocznych znaków zużycia jakichkolwiek części.

Przyrząd do utrzymania stałej mocy przy powiększeniu wysokości, a następnie wprost imponujące dane liczbowe (8,48 kg na 1 konia jest rekordem światowym), otwiera przed silnikiem inż. Brzeskiego perspektywy nieocenionego znaczenia.

Na obecnie zakończonej wystawie lotniczej w Londynie zauważyć można było silnik angielski Redrup o zewnętrznie podobnej konstrukcji, jednak o wiele mniej pomysłowy w rozwiązaniu.



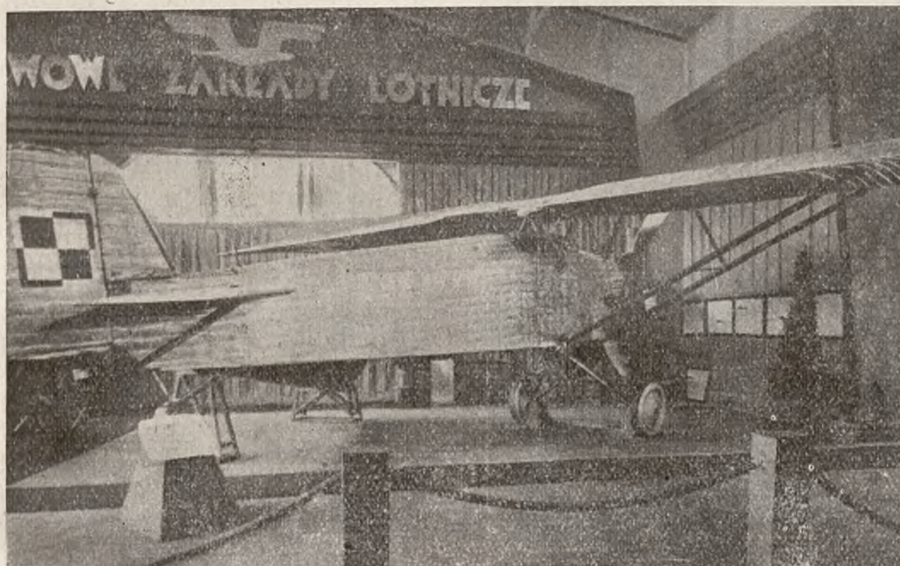
Stoisko Polskich Zakładów Skody. Od lewej: silnik inż. Brzeskiego i Wright.

Państwowe Zakłady Lotnicze.

Przemianowane i przeorganizowane z dawnych „Centralnych Zakładów Lotniczych“ wystawiają budowany w licencji jednopłat pościgowy Wibault, z silnikiem Jupiter 420 MK, o konstrukcji całkowicie metalowej. Płatowiec ten jako pierwszy całkowicie wykonany z metalu, zwraca powszechną uwagę doskonałem wykończeniem. Prócz płatowca Wibault wystawiają zakłady kadłub ze sklejki płatowca Spad, ślizgowiec wodny, własność Pana Prezydenta Rzeczypospolitej oraz niezmiernie ciekawy w konstrukcji kadłub metalowy płatowca inż. Puławskiego, młodego lecz rokującego najlepsze nadzieje konstruktora.

Całość obrazu stoiska dopełniają wykresy prób laboratoryjnych profili lotniczych w laboratorjum Warszawskiem i w Getyndze oraz wzory końcówek do ścięgien lotniczych.

—9—



P. W. K. stoisko Państwowych Zakładów Lotniczych. Płatowiec myśliwski Wibault.

Plage i Laśkiewicz.

Lubelska Wytwórnia Samolotów Plage i Laśkiewicz wystawia płatowiec komunikacyjny Lublin R. IX. konstrukcji inż. Rudlickiego, przerobiony z płatowca dalekiego wywiadu R. VIII.

R. IX. unosi 6 pasażerów przy silniku Jupiter 420 MK.

Najciekawszym eksponatem stoiska jest jednopłat dwuosobowy Lublin R. X. z silnikiem Wright 220 MK którego opis zamieszczamy poniżej a ilustracje zamieściliśmy w numerze 6.

„LUBLIN R. X“, ŁĄCZNIKOWY.

Jednopłat „Lublin R. X“ jest samolotem, przeznaczonym dla łączności i może służyć dla celów pocztowych.

Skrzydło.

Samolot ten posiada górne skrzydło, w części środkowej oparte na piramidce z rurek stalowych i po obu stronach kadłuba zamocowane przy pomocy 2 z każdej strony pochyłych stojaków z rur kroplowych i blachy duraluminjowej.

Wydłużenie powierzchni nośnej jest około 7.

Profil skrzydła półgruby, lekko wklęsły, grubości 28 cm na większej części swej rozpiętości z wyjątkiem części środkowej cieńszej dla lepszej widoczności i końców skrzydeł, zakończonych w formie elipsy, co znacznie polepsza własności aerodynamiczne skrzydła.

Lotki nieskompensowane wzdłuż tylnej krawędzi skrzydła, obracające się wzdłuż dodatkowej podłużnicy. Lotki poruszane są systemem dźwigni i rurą pracującą na skręcanie.

Konstrukcja skrzydła jest drewniana — 2 dźwigary i żeberka typu normalnego. Pokrycie skrzydła płócienne.

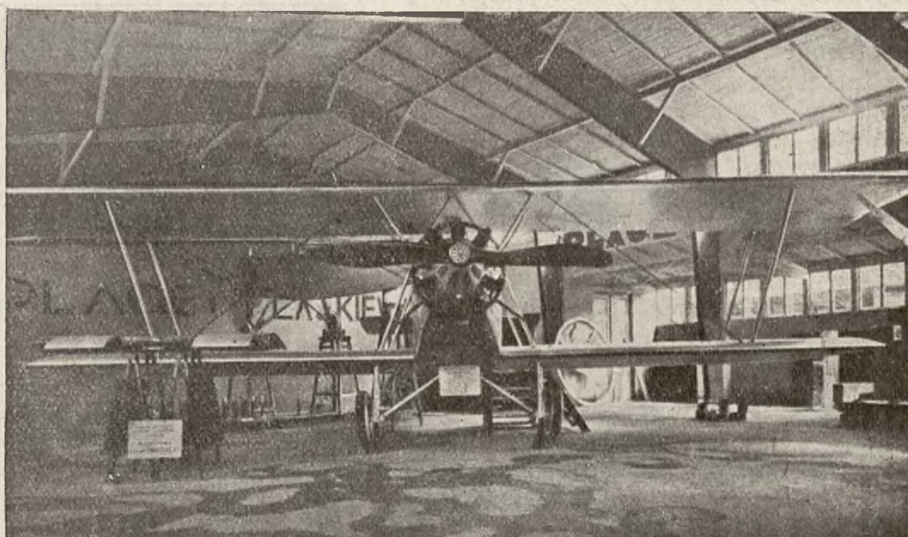
Kadłub.

Kadłub samolotu „Lublin R. X“ jest zbudowany z rurek stalowych spawanych tleno-acetylenem.

Przekrój kadłuba prostokątny, posiada lekkie okrycie wypukłe górnej części dla nadania formy. Boki kadłuba są prostokątne, zapewniające szerokie pole widzenia załodze.

Przednia część kadłuba posiada osłony z blachy duralminjowej na pewnej długości — reszta kadłuba jest obciągnięta płótnem, co zapewnia łatwe sprawdzenie wewnętrznych urządzeń, stanu i regulacji kadłuba.

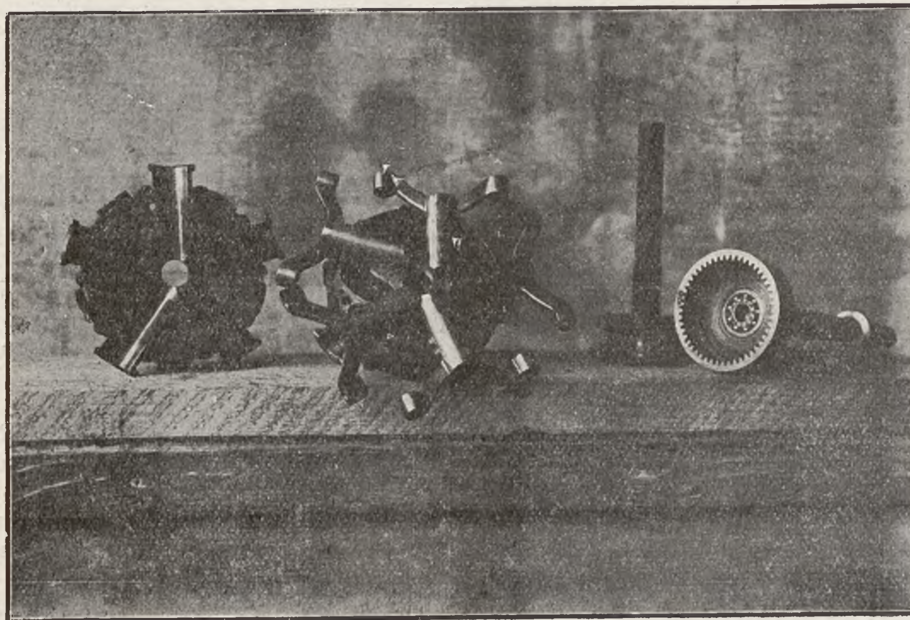
Siedzenie pilota znajduje się za tylną krawędzią skrzydła, które w tem miejscu posiada wycięcie dla



P. W. K. stoisko Zakładów Plage i Laśkiewicz w Lublinie. Na pierwszym planie płatowiec komunikacyjny inż. Rudlickiego. Na lewo: wyrzutnik bomb.

zwiększenia pola obserwacji w górę. Siedzenie obserwatora jest umieszczone bezpośrednio za miejscem przeznaczonem dla pilota; bliskie rozmieszczenie załogi zapewnia jej porozumiewanie się podczas lotu.

Samolot posiada podwójne sterowanie, pilota i obserwatora, dowolnie wyłączane.



Części silnika inż. Brzeskiego.

Opierzenie.

Statecznik i stery wysokościowe, jak również statecznik pionowy i ster kierunku są z rurek stalowych, obszytych płótnem.

Składanie samolotu do transportu i przechowanie.

Skrzydło dzielone na dwie części symetrycznie, lekko odczepiane, do transportu przymocowuje się po obu stronach kadłuba.

Statecznik poziomy ze sterami składa się do góry w taki sposób, że 2 połowy przylegają do statecznika pionowego.

W takim stanie samolot może być transportowany przy pomocy samochodu.

Złożenie samolotu zajmuje 30 minut.

Składanie i rozkładanie samolotu nie zmienia regulacji.

Grupa silnikowa.

Silnik amerykański „Whirlwind-Wright" 230 MK, chłodzony powietrzem.

Podstawa silnikowa jest skonstruowana z rurek stalowych, zaczepiona do przedniej ramy kadłuba przy pomocy 4 śrub, co ułatwia zmianę silnika wraz z akcesoriami i podstawą silnika.

Taka konstrukcja pozwala na stosowanie silników różnych typów.

Po obu stronach kadłuba zastosowano tłumiki, których działanie jest bardzo skuteczne. Szum pracującego silnika zredukowano prawie w zupełności. Samolotu, lecącego na wysokości 200 — 300 m prawie nie słychać.

Zbiornik benzyny umieszczony w środku ciężkości samolotu w specjalnej kamierze, która oddziela go od pilota.

Zbiornik jest zawieszony na wyrzutniku, który w razie pożaru umożliwia wyrzucenie zbiornika.

Śmigło drewniane jest osłonięte w swej środkowej części stożkiem z blachy duraluminjowej, odpowiednio zamieszczającym opory kadłuba.

Podwozie.

Podwozie składa się z 2 goleni, zrobionych z rur kroplowych stalowych, spawanych w formie „V".

Golenie zaczepione do kadłuba na zawiasach.

Amortyzatory oleopneumatyczne, amerykańskie „Aerol".

Samolot może startować i lądować na kołach, i w zimie na nartach.

Charakterystyka samolotu:

Rozpiętość 13,5 m.
Długość 8,33 m.
Wysokość 2,98 m.
Największa głębokość skrz. 2.2 m
Powierzchnia nosna 26 m².
Moc silnika 230 MK.
Waga samolotu pustego 900 kg.
Całkowite obciażenie 400 kg.
Waga w locie 1,300 kg.
Ciężar na 1 m² pow. 50 kg/m².
Cieżar na 1 MK 5,65 kg/MK.
Moc na 1 m² pow. 8,8 MK/m².

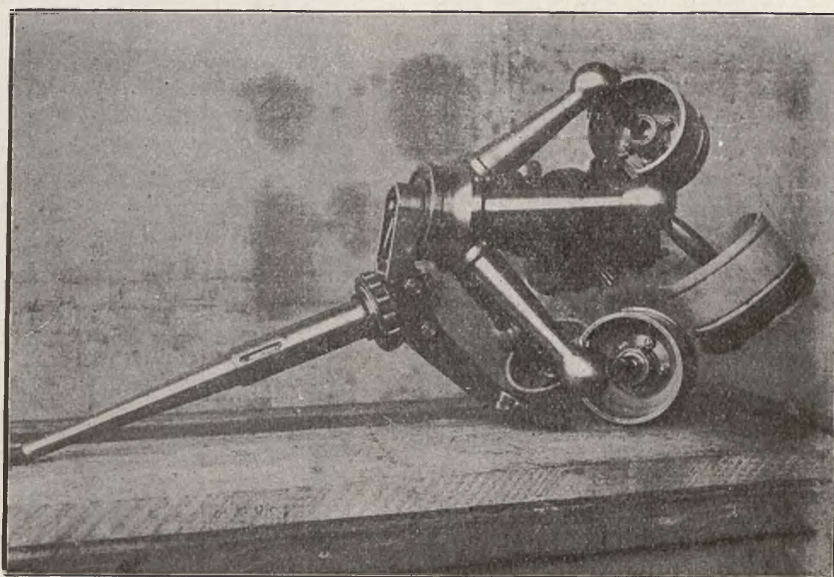
Własności aerodynamiczne:

Szybkość maksymalna 180 km/godz.
Szybkość minimalna 65 km/godz.
Pułap 6.000 m.
Długość startu 40 m.
Długość lądowania 80 m.
Promień działania 5 godz. lotu.

Konstrukcja samolotu jest bardzo prosta i mocna.

Spółczynnik bezpieczeństwa n = 10,5-krotny.

Samolot w locie wykazał cenne zalety, jak lekki i krótki start, krótkie lądowanie, sterowność w powie-



Wał korbowy z tłokami silnika inż. Brzeskiego.

trzu. Wykonuje on wszystkie ewolucje akrobacyjne powietrzno-lotnicze.

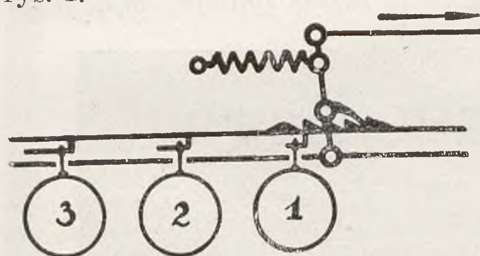
Oprócz wyżej wymienionych samolotów, które w zupełności odpowiadają najnowszym wymaganiom techniki lotniczej, biuro konstrukcyjne opracowuje kilka nowych typów samolotów.

Należy zwrócić uwagę na wielki wysiłek fabryki w kierunku uniezależnienia się od przemysłu lotniczego zagranicznego.

Wysiłek ten wymagający wielkiej ofiarności ze strony fabryki i Departamentu Lotnictwa dał poważne wyniki i można z pewnością twierdzić, że w najbliższym czasie polskie lotnictwo będzie posiadało samoloty Polskiej konstrukcji, z krajowych materjałów i całkowicie wykonanych w kraju.

Prócz tego na stoisku widzimy: śmigła drewniane i metalowe, cellon, oraz wyrzutnik bomb konstrukcji inżyniera Świąteckiego, jedyny polski artykuł eksportowy.

Zasada jego działania jest prosta (prostszej trudno sobie wyobrazić). Polega ona na wzajemnem przesuwaniu się dwóch rur (jedna w drugiej), z których jedna (zewnętrzna) posiada wycięcie w które zakładamy uszka bomb nawlekając je na palce. Wyciągając jakimkolwiek sposobem jedną rurę z drugiej powodujemy stopniowo wysuwanie się palców z uszek bomb, a temsamem zrzucanie bomb jedną za drugą. Zasadę wyrzutnika przedstawia rys. 1.



Od czasu swych pierwszych, od razu pomyślnych prób, zastosowane zostały w wyrzutniku nowe ulepszenia, które liczne jego zalety w porównaniu z wyrzutnikami zagranicznemi jeszcze powiększyły.

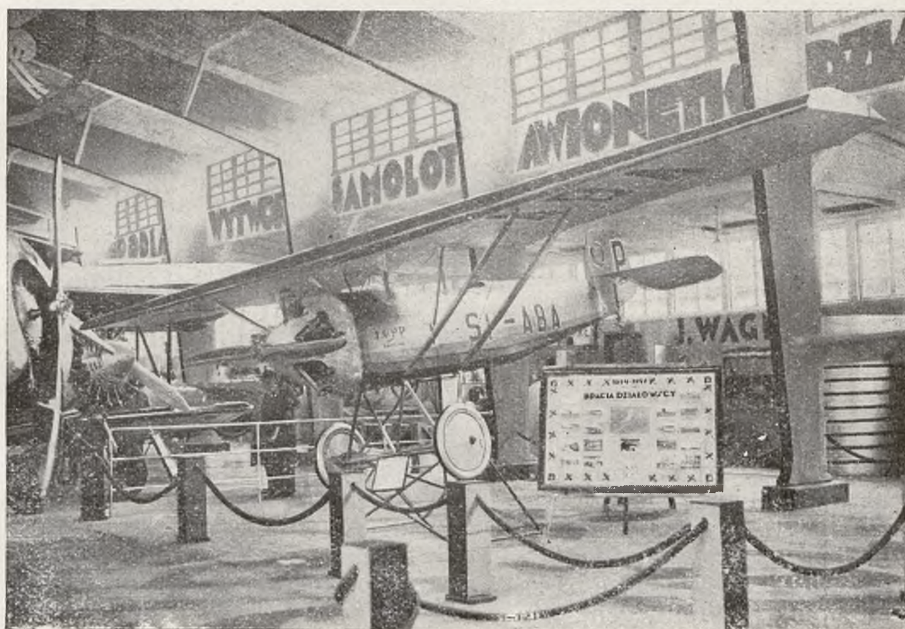
Zalety wyrzutnika W. Świąteckiego są następujące:

1) nadzwyczaj prosta konstrukcja, 2) nie wymagana precyzyjność wykonania, 3) taniość, 4) zupełna niezawodność działania pomimo ewentualnej nieprecyzyjności w wykonaniu, 5) mały ciężar przyrządu, 6) mały opór czołowy przy zamontowaniu go na skrzydłach samolotu lub pod kadłubem, 7) łatwość obsługi i regulacji, 8) możność zakładania bomb jakiegokolwiek typu np. niemieckich 12 kg., francuskich 9,5 kg., francuskich dymiących i oświetlających, 9) możność rozsiewania bomb i bardzo łatwa synchronizacja kolejnego spadania bomb z lewego i prawego skrzydła (gdy wyrzutnik zamontowany jest na skrzydłach).

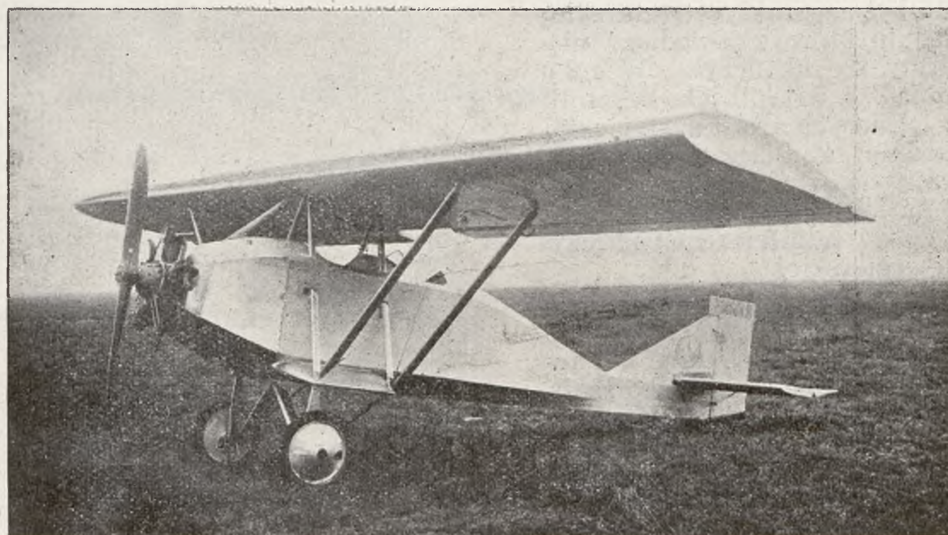
Konstrukcja wyrzutnika jest tego rodzaju, że pozwala go od razu zamontować (bez zmiany okuć w samolocie) na samolotach dotychczas wyekwipowanych w zagraniczne wyrzutniki, co rokuje mu powodzenie również za granicą. Wyrzutnik opatentowany jest we wszystkich państwach.

Bracia Działowcy.

Obok stoiska „Samolotu" znajduje się ogromnie ciekawe stoisko Braci Działowskich, które otrzymali oni jako konstruktorzy zwycięskiej awjonetki na ostatnim konkursie.



Stoisko Braci Działowskich w pawilonie przemysłu lotniczego. Wystawiony płatowiec jest awjonetką nagrodzoną na II-gim Krajowym Konkursie.



Płatowiec sportowy Podlaskiej Wytwórni Samolot. konstr. inż. Cywińskiego.

Wzorem pracy konstruktorów polskich, pracy wytężonej i nie cofającej się przed niczem, jest historja Braci Działowskich, historja smutna, bo wykazująca tę masę trudności z jakiemi walczyli, lecz jakże przedziwny hart i siłę woli okazująca.

D. K. D. 7. widok zgóry.

Bracia Działowscy na stoisku na P. W. K. to nie ten samolot wystawiony, to ta krwawa i znojna praca, którą wraz z ich życiorysem wiernie poniżej odtwarzamy, podając na zakończenie opis dwóch nowych awjonetek D. K. D. 7 i 8.

Stanisław Działowski urodził się 11. 4. 1900 w Mielcu (Małopolska). Ukończył 6 kl. szkoły powszechnej 2 kl. szkoły średniej, od roku 1914 do 1916 był na praktyce ślusarskiej w Wiedniu, której z powodu zwinięcia firmy nie ukończył. W roku 1916 dnia 3. 3. wstąpił jako ochotnik wojsk lotniczych armji austrjackiej w Wiedniu skąd został odkomenderowany do szkoły budowy samolotów na Węgrzech (Szeget) gdzie był aż do rozpadnięcia się monarchji austro-węgierskiej.

Dnia 11 listopada po powrocie do kraju wstąpił jako kapral do wojska polskiego obejmując w Parku szkoły pilotów stanowisko szefa montowni płatowców. Przeniesiony wraz z szkołą pilotów do Bydgoszczy (w roku 1919) pracował na stanowisku szefa aż do 1926 roku. Dnia 1. 4. wstąpił do szkoły pilotów w charakterze ucznia-pilota, poczem jako pilot został przydzielony dnia 1. 10. 1926 r. do I. B. T. L. w Warszawie, pełniąc zarazem funkcje pilota w Eskadrze Treningowej Głównego Portu. W maju 1927 r. został na własną prośbę przeniesiony do 2-go pułku lotniczego gdzie jest do dziś dnia, pracując w charakterze pilota oraz konstruktora Parku.

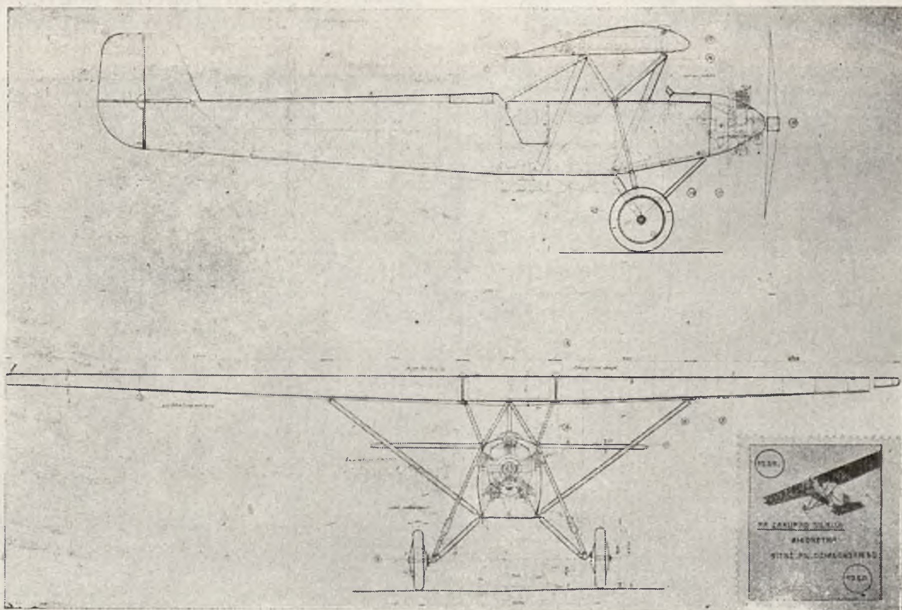
Mieczysław Działowski urodził się 14 sierpnia 1904 r. w Mielcu (Małopolska). Ukończył 5 klas szkoły powszechnej, 2 klasy szkoły średniej. Podczas wojny polsko-bolszewickiej w roku 1918 wstąpił początkowo jako ochotnik W. P. poczem zwolniony, pracował jako uczeń w Warsztatach Parku szkoły pilotów pod okiem swego brata. Po dwóch latach przeniesiony jako cywilny do Bydgoszczy, również do Parku szkoły pilotów jako brygadzista montowni płatowców, pracował tamże aż do powołania go do wojska. Od roku 1926 do 1928 odbywał służbę wojskową w 4-tym pułku lotniczym w Toruniu. Od chwili zwolnienia pracuje wspólnie z bratem przy budowie samolotów sportowych.

* * *

Pan Stanisław Działowski mając początki w dziedzinie konstrukcji lotniczej z armji austr. nie zaniedbywał nawet wiedzy, lecz kształcąc się nadal w tym kierunku, wpajając swoją wiedzę w brata — wspólnie pracował w kierunku pogłębienia wiedzy w zakresie konstrukcyjnym płatowców.

Owocem pierwszej pracy był szybowiec **Bydgoszczanka** który brał udział w II-gim Wszechpolskim Konkursie Szybowców w Gdyni, zorganizowanym przez Związek Lotników Polskich.

Złe warunki terenowe i atmosferyczne nie przyniosły braciom żadnej korzyści w postaci jakiejkolwiek nagrody. Jednak nie zrażeni niepowodzeniem, zabrali się do zbudowania samolotu sportowego. Walcząc z trudnościami finansowemi, przy pomocy kupca z Bydgoszczy zakupili silnik typu Haacke 30 MK. Samolot po wykończeniu został oblatany przez p. J. Muślewskiego, instruktora szkoły pilotów, dając do-



D. K. D. widok z przodu i z boku. Pa prawej znaczek na zakup silnika.

bre wyniki, poczem po kilkakrotnej przeróbce nadawał się w zupełności do wykonywania lotów. **Po ukończeniu szkoły pilotów, pierwszy lot St. Działowskiego, jako już pilota wykonany był na tejże awjonetce.** W roku 1927 udał się lotem do Warszawy na wystawę lotniczą zorganizowaną przez L.O.P.P., **lecąc w ciężkich warunków atmosferycznych, wtedy to awjonetka zdała egzamin zdolności do lotu. Był pierwszy polski przelot między-miastowy, na pierwszej polskiej dwumiejscowej awjonetce.**

Po wystawie lotniczej w Warszawie, podczas lotu do Krakowa z niewiadomych dotąd przyczyn, silnik, który tak świetnie dotąd pracował, dosłownie rozleciał się w powietrzu. Karter pękł w połowie, zmuszając pilota Działowskiego do lądowania, podczas czego uszkodził podwozie, zaczepiając o wystającą miedzę na ornem polu. Zamiast samolotu, przywiózł **kraksę** do Krakowa, zdawało się, że trzeba skończyć... znikąd pomocy! Silnik szmelc! Kupa długów! Rozpacz! Nie tracąc jednak nadziei (wonczas był sam, brat pełnił służbę w Toruniu) zwrócił się przy poparciu p. majora Romanowskiego Komendanta Parku do Departamentu Lotn. z prośbą o silnik Anzani. Prośba jego została przychylnie załatwiona, i przy pomocy kolegów oraz majstrów cywilnych Parku pod troskliwą opieką p. maj. Romanowskiego zdołał po wielkiej przeróbce owej **kraksy** postawić samolot na nogi ale już jako jednomiejscowy, z silnikiem Anzani 45 MK. Na drugi dzień po oblataniu, udał się lotem przez Dęblin do Warszawy, by zgłosić się na konkurs awjonetek.

Przyleciał w przeddzień otwarcia konkursu!... podczas konkursu miał bodaj że najlepsze wyniki za wyjątkiem przelotu Warszawa-Dęblin-Warszawa, podczas którego, wskutek zerwania się klina od trybu magneta, przymusowo lądował, poczem, po 4-godzinnej naprawie zdążył warunek wyk nać dolatując na miejsce!... Stracił przez to dużo na punktach, zaliczono mu ogólny czas na lot (średnia szybkość wyniosła 45 klm na godzinę) i mimo szans na pierwszą nagrodę otrzymał **czwartą.**

Po powrocie do Krakowa, również lotem przez Piotrków-Katowice postanowił na przyszły konkurs lepiej się przygotować.

Zwrócił się przeto do P. Z. L i P. W. S. oraz Plage i Laśkiewicz o oddanie mu potrzebnych materjałów na kredyt wzgl. na raty. Prośby były przychylnie załatwione. Następnie zwrócił się do L. O. P. P. Kraków by zechciała pokryć li tylko materjał, przez co samolot będzie własnością tejże po konkursie. L. O. P. P. wyraziła zgodę. Zakupiono silnik **Siemens** 55 MK. Fundusze zebrano ze specjalnych składek w tym celu, puszczając w obieg znaczki po 10 groszy oraz pocztówki (jeden taki znaczek reprodukujemy). Prócz tego obowiązał się użyć do celów propagandowych jednomiejscową awjonetkę. Latał w kilkunastu miastach w promieniu 100 klm. przez co uzyskał popularność i L. O. P. P. miało możność zebrać odpowiednie fundusze. Na tych samych warunkach, t. j. za zwrotem li tylko kosztów materjałowych robił taki sam egzemplarz dla A. A. w Krakowie, który dostarczył silnik Anzani. Przy takim to **ciężkim** poparciu zdołał wykonać dwie nowe awjonetki, jeden szkielet do prób statycznych oraz ulepszyć starą awjonetkę przy finansowym poparciu rodzinnego miasta Mielca.

Zaczęło się i w tym wypadku małe niepowodzenie.

Podczas przelotów owych trzech awjonetek, na które wybrał się na tydzień przed otwarciem konkursu samolot prowadzony przez pil. por. Karczmaczyka został na Mokotowskim lotnisku rozbity. Drugi: prowadzony przez pil. P. Bargla, uszkodzony. Zaszła potrzeba zmiany podwozia, jedynie pilot Działowski doleciał szczęśliwie **na starej awjonetce...**

Przy pomocy pracowników Aerolotu i poparciu kierownika tegoż, zdołał obydwie awjonetki postawić na nogi i na czas stawić się do zawodów.

Podczas II-go konkursu zajęły jego awjonetki: 1, 3 i 5 miejsce, zdobywając: pierwszą i trzecią nagrodę poczem lotem przyleciały do Krakowa.

Otrzymanie nagród dało młodym konstruktorom wielkiego bodźca do dalszej pracy, oraz możność wybrnięcia z długów na czysto. Oczekują teraz dalszego poparcia i pomocy... by nie pozostawać w tyle... by iść z postępem czasu i by po tak długoletnich doświadczeniach i praktyce oddać do użytku polskiego lotnictwa sportowego, **prawdziwy samolot sportowy.**

Postanowili zatem wziąść się znowy do pracy. Obecnie budują 2 samoloty sportowe (dwuster-turystyczne 3-miejscowe). Pomoc wielką okazują im fabryki lotnicze, skąd otrzymali materjały na kredyt. L. O. P. P. przyobiecała im pożyczyć! silnik Genet, do drugiego zabudowany będzie silnik Siemens i Halske 55 MK.

W międzyczasie wykonali drugi samolot z silnikiem Anzani który mają zamiar sprzedać, by uzyskane pieniądze użyć na pokrycie kosztów nowej budowy.

Przez cały sezon wykonywali loty propagandowe, byli również podczas zawodów narciarskich w Zakopanem, lądując na Lipkach, przy 27-mio stopniowym mrozie, wykonując loty pasażerskie nad Giewontem.

Obecnie pertraktują z L. O. P. P. o uzyskanie pożyczki, bo ciężko jest ruszyć! Ale w nadzieji, że jakoś to będzie... nie zrażają się niczem, pracują na kredyt...

Wielkie usługi oddał im p. major Romanowski, który na każdym kroku bardzo ich popiera, jemu tylko zawdzięczają możność wykonywania robót. Za jego poparciem uzyskali zezwolenie na budowanie samolotu w Parku. Z jego też rozkazem, kontrola wojskowa czuwała nad solidnem wykonaniem robót przez pracowników Parku.

OPIS

konstrukcji oraz charakterystyka samolotu sportowo - turystycznego. Typ: D. K. D. — 7 i 8.

Samolot sportowo - turystyczny, typu D. K. D. — 7 i 8 skonstruowany jest na zasadzie prototypu D. K. D. — 4 i 5.

Jest to jedno-górnopłat, 3 miejscowy z bagażnikiem o pojemności 0.35 m³. Miejsce to może być w każdej chwili zamienione na 4-te wygodne dla pasażera miejsce), o podwoziu bezosiowym, z silnikiem Genet 80 MK. (DKD 8) lub Siemens i Halske 55 MK. (DKD 7). Posiada również dwuster, który może być w każdej chwili wyłączony, a nawet zupełnie odjęty.

Opis kadłuba:

Kadłub zbudowany jest z rurek duraluminiowych, łączonych złączami (w rodzaju kolanek) z rur stalowych spawanych autogenem, usztywniony ścięgami z drutu fortepianowego oraz diagonalami z rurek duraluminjowych.

Przód kadłuba zaopatrzony jest w ramę silnika, która łatwo daje się po odjęciu 4-ch sworzni odłączyć. Narożniki na pierwszej kracie kadłuba pozwalają na zastosowanie każdego rodzaju silnika (gwiaździsty lub rzędowy) od 55—90 MK wzgl. wagi do 130 kg. W wypadku zmiany innego rodzaju silnika zachodzi potrzeba wykonania: odpowiedniej ramy silnika i osłon tegoż. Tuż za pierwszą kratą (idąc ku tyłowi) znajduje się miejsce na bagaż, które z łatwością może być zmienione na miejsce dla pasażera, następnie znajduje się 1, 2 i 3-cie miejsce dla załogi. 1 i 3 miejsce posiada urządzenie sterowania. przyczem 1-sze (na przodzie daje się z łatwością wyłączyć lub całkiem odjąć) 3-cie jest stałe. Armatura pokładowa znajduje się na 1 miejscu, widoczna dla całej załogi. Za siedzeniami znajduje się mały bagażnik w celu pomieszczenia narzędzi, części ubrania oraz książek pokładowych, całkiem zaś w tyle przegródka na apteczkę.

Osłona silnika oraz siedzeń wykonana jest z blachy aluminiowej.

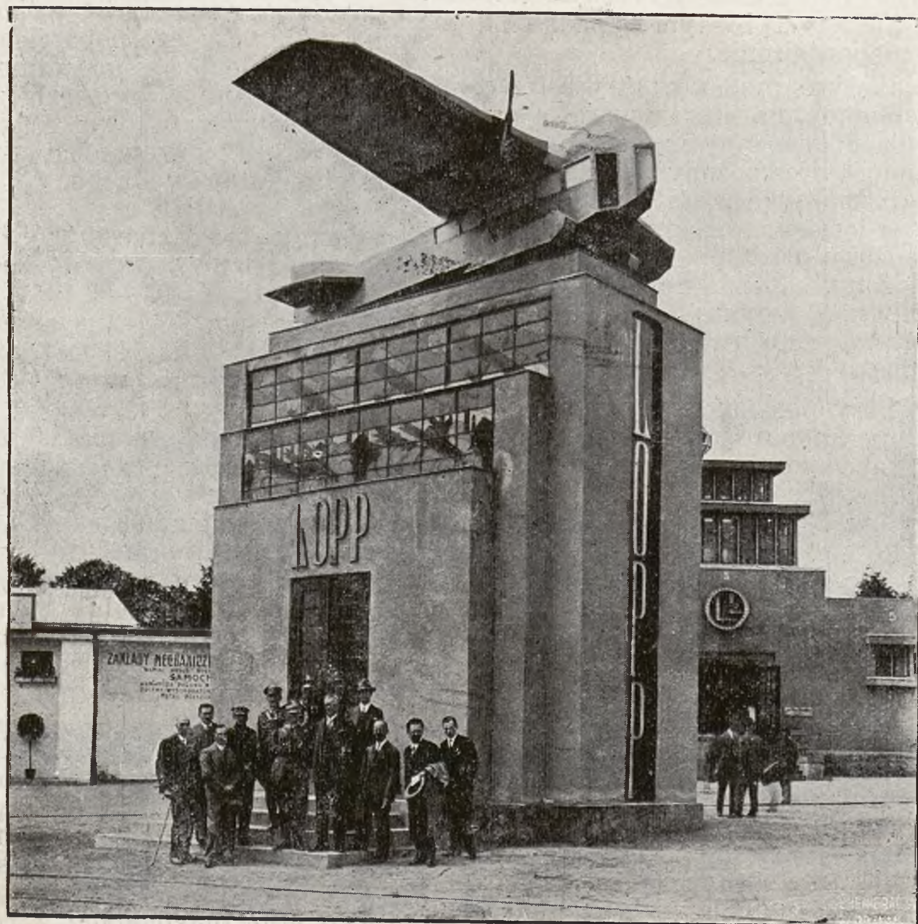
Z prawej strony kadłuba, jest przy zastosowaniu bocznych drzwiczek wejście dla wygodnego zajęcia miejsc przez załogę.

Cały kadłub, który jest prostokątny, sprofilowany jest żeberkami ze sklejki oraz wzdłuż biegnących listewek sosnowych w kształcie podkowy przez co wykorzystana jest pojemność i głębokość kadłuba. Całość pokryta płótnem lotniczem lnianem, impregnowanem cellonem z domieszką bronzu.

Opis skrzydła.

Podłużnice skrzydła są rodzaju skrzynkowego z listew sosnowych i sklejki. Żeberka ze sklejki usztywnione listewkami sosnowemi. Między podłużnicami znajduje się rozpórka z rurek duraluminjowych, które połączone są diagnolami z drutu fortepianowego w celu usztywnienia tychże.

Skrzydło dzieli się na trzy części: część środkowa tj. baldachim oraz lewa i prawa. W baldachimie między podłużnicami znajduje się zbiornik na materjały pędne, których dopływ odbywa się opadowo.



Pawilon L. O. P. P. na Powszechnej Wystawie Krajowej.

Celem umocowania baldachimu do kadłuba, skrzydeł do baldachimu i do dolnej części kadłuba zamontowane są okucia z blachy duraluminjowej. Całość pokryta płótnem lotniczem lnianem impregnowanem cellonem z domieszką bronzu.

Zamocowanie baldachimu i skrzydeł:

Baldachim zamocowany jest lewym i prawym zastrzałem w formie litery „N" oraz usztywniony na skręcenie rozpórką „V" do kadłuba 3—4-tej kraty. Zastrzały wykonane są z rur stalowych sprofilowanych.

Skrzydło zamocowane jest tak lewą jak prawą stroną podłużnicy do baldachimu oraz stójkami do dolnej części kadłuba. Stójki wykonane są z rur duraluminjowych sprofilowanych, biegną równolegle i są usztywnione diagonalami z drutu fortepianowego.

Na przedniej górnej krawędzi skrzydeł i baldachimu zastosowane są na podłużnicy specjalne okucia **które umożliwiają zakładanie skrzydeł wisząco, ku tyłowi. Ma to na celu łatwe transportowanie oraz garażowanie samolotu.**

Na końcach tylnej części skrzydeł umieszczone są lotki sterowane systemem drążkowo-przegubowym.

Opis podwozia.

Podwozie jest rodzaju bezosiowego. Na pierwsz j i 3-ciej kracie kadłuba zamocowane są przegubowo golenie podwozia w kształcie litery „V". Na osi zbieżni goleni jest pierścień, który łączy rurę amortyzacyjną z górną częścią kadłuba. Amortyzatory: **Oleo-pneumatyczne.** Koła wymiaru 700×100, owiewki kół z blachy alumin. 0.8 mm. Tor kół: 2000 mm.

Podwozie wykonane z rur okrągłych oprofilowanych blachą alum. 0.8 mm.

Opis sterów i lotek:

Stery ogonowe i lotki wykonane są z drzewa, których podłużnice są skrzynkowe (listwy sosnowe i sklejka) żeberka ze sklejki usztywnione listewkami sosnowemi. Całość pokryta płótnem lotniczem impregnowane cellonem z domieszką bronzu. Stery i lotki normalne, nie obciążone.

Sterowanie steru wysokości oraz steru bocznego: linkami stalow.

Statecznik steru wysokości i statecznik kierunkowy daje się z łatwością dowolnie przestawiać zależnie od obciążenia użytecznego. Za-

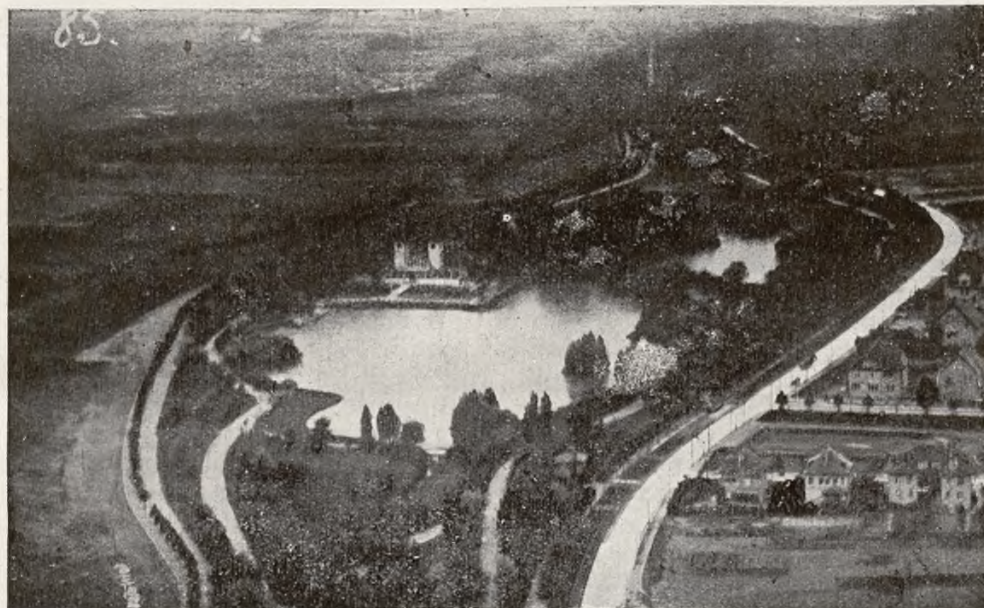
mocowane są na 9 i 10-tej kracie kadłuba.

Płoza ogonowa.

Płoza ogonowa wykonana z drzewa jesionowego zamocowana jest na 9-tej kracie na dolnej poprzeczce na specjalnym przegubie. Amortyzator sznurowo-gumowy.

Dane charakterystyczne dla samolotu z silnikiem Genet 80 MK.

Rozpiętość — 11 mtr
Długość całkowita — 7.3 mtr
Wysokość — 2.35 mtr
Profil skrzydła S. T. A. E. nr. 72A



Dolatując do Poznania przelatują polskie płatowce komunikacyjne ponad piękną dzielnicą Poznania — Sołaczem.

Wydłużenie — 1:7
Powierzchnia nośna skrzyd. 20 m²
„ statecz. poziomego — 1.5 m²
„ stateczn. pionowego 0.28 m²
„ steru głębokości — 1.5 m²
„ steru kierunkowego 0.48 m²
Waga własna — 380 kg
Obciążenie użyteczne — 420 kg
Waga całkowita w locie — 800 kg
Obciążenie na 1/m² — 35 kg
Obciążenie na 1/MK — 10.2 kg
Tor kół — 2.00 m
Szybkość maksym. — 160 klm
Szybkość min. — 60 klm
Szybkość wznoszenia na 1000 mtr. 6 min.
Promień startu — 100 mtr.
Wybieg — 30 mtr.
Współczynnik bezpieczeństwa 8

Dane charakterystyczne dla samolotu Siemens & Halske 55 MK.

Rozpiętość — 11 mtr.
Długość całkowita — 7.3 mtr.
Wysokość — 2.35 mtr.
Profil skrzydła - STAE Nr. 72 A.
Wydłużenie — 1:7
Powierzchnia nośna skrz. 20 m²
„ statecznika poziom. 1.5 m²
„ statecznika pionow. 0.28 m²
„ steru głębokości — 1.5 m²
„ steru kierunkowego 0.48 m²
Waga własna — 380 kg
Obciążenie użyteczne — 420 kg
Waga całkowita w locie — 800 kg
Obciążenie na 1/m² — 35 kg
Obciążenie na 1/MK — 13 kg
Tor kół — 2.00 m.
Szybkość maksym. — 160 klm.
Szybkość min. — 60 klm.
Szybkość wznoszenia na 1000 mtr. 7 min.
Promień startu — 110 mtr.
Wybieg — 30 mtr.
Współczynnik bezpieczeństwa 8

* * *

Pozostawiając opis przemysłu pomocniczego, działu M. S. Wojsk., Ministerstwa Komunikacji oraz sportu lotniczego do następnego, ostatniego numeru wystawowego, na zakończenie podajemy opis pawilonu Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.

Pawilon L. O. P. P na P. W. K.

Na Powszechnej Wystawie Krajowej obok hali ciężkiego przemysłu stoi bardzo efektowny pawilon L. O. P. P. uwieńczony samolotem, pomysłu inż. Przewoźnego z fabryki „Samolot“, wykonanym przezeń bezinteresownie.

Wnetrze pawilonu przedstawia się bardzo okazale, eksponaty umiejętnie rozstawione i rozwieszone wzbudzają ogólne zainteresowanie.

Na działalność Ligi szczególniej jasne światło rzucają tablice poglądowe: jadowitość działania gazów odczynników chemicznych, procentu śmiertelności podczas wojny. Na uwagę zasługują również tablice ze zestawieniami wydatków L. O. P. P. na wyszkolenie fachowe w lotnictwie które w roku 1925 wyniosło 235 tysięcy zł, w roku 1926 — 298 tysięcy, w roku 1927 — 430 tysiecy i w roku 1928 — 740 tysięcy złotych.

Na budowę instytucji i szkół wydano razem 1.904.000 zł na wydawnictwa 494.000 zł, sprzęt gaz. 65.000 zł, propagandę 1.224.000 zł, popieranie twórczości lotniczej 460.000 zł.

Ciekawe sa tablice tępienia szkodników rolnych i leśnych przy pomocy środków chemicznych.

Z eksponatów ciekawemi są: model wagonu przeciwgazowego, apteka przeciwgazowa, miotacze min, butle gazowe oraz pokazy oparzeń iperytowych.

Pawilon naogół robi bardzo dobre wrażenie i budzi zainteresowanie ogólne wszystkich zwiedzających. Zawieszone modele samolotów są wykonane precyzyjnie i dają pogląd na rozwój modelarstwa polskiego.

Dają się słyszeć głosy cudzoziemców wyrażające uznanie i podziw dla inicjatywy społeczeństwa polskiego. Ze specjalnem zainteresowaniem oglądają pawilon goście czescy.

(Dokończenie nastąpi).

M. RADWAN - PRZYPKOWSKI.

Paryż-Saigon

LOT TURYSTYCZNY.

(Korespondencja własna).

Chcąc udać się drogą żelazną i morską z Paryża do Saigon i powrócić stamtąd do Paryża bez dłuższego pobytu w Indochinach potrzeba zgórą dwa miesiące.

Dwaj francuzcy lotnicy Andrzej Bailly i Jan Reginensi wraz z mechanikiem Marsot w czasie między 26 marca a 20 kwietnia odbyli podróż szlakiem powietrznym na dystansie Paryż-Saigon w ciągu 18 i pół dni, przeleciawszy ogółem 25,000 kilometrów w 18 etapach, z nocnemi przerwami, przy przeciętnej szybkości lotu po 175 klm. na godzinę po 26 dniach nieobecności w Paryżu, i po 175 godz. lotu efektywnego.

Po kilkakrotnych, bezowocnych tegorocznych próbach francuskich asów lotniczych i po ostatnim fiasko z przelotu na przestrzeni Francja-Indochiny wypróbowanej załogi lotniczej pilotów Le Brix'a-Paillarda i Jousse'a — nareszcie wielki raid powietrzny doszedł we Francji do skutku zawdzięczając świetnej ekipie dzielnych lotników Bailly-Reginensi-Marsot i umiejętnie przez nich dobranemu materjałowi lotniczemu typu „ultra moderne".

Bailly i Reginensi swym wyczynem sportowym dowiedli, że jedynie sposobności i okazji odpowiedniej brak niejednemu z lotników, by się stał sławnym i głośnym zwycięzcą!

Wstępując w ślady Lindberga, którego pamiętny czyn lotniczy spać nie daje wielu z plejady młodzieńczych lotników — Bailly pełen zapału i wiary w pewne sukcesy, z żelazną energją pokonawszy moc przeszkód i stanowczy sprzeciw rodziny swej — postanowił cicho, bez reklamy i rozgłosu dokonać wielkiego wyczynu lotniczego.

Pochodząc z zamożnej rodziny lotaryńskiej stale mieszkającej w Nancy, dwadzieścia trzy lat liczący lotnik Andrzej Bailly należy do grona młodzieży we Francji, która nauczyła się latać w wojsku. Służąc w 34 pułku lotniczym, gdzie nieostatnim był pilotem, wróciwszy „do cywila" jak na orle pacholę przystało, ani słyszeć nie chciał o porzuceniu lotnictwa.



Z wielkim trudem udało mu się przekonać rodzinę i uzyskać od niej konieczne fundusze na zakup własnego sportowego aparatu lotniczego.

Aby dziełu swemu nadać blask niepospolity — zawiera Bailly przymierze z ex-profesorem swym, instruktorem wojskowej szkoły lotniczej w Istres-pilotem Reginensi, zwanym popularnie „Régi", Bailly i Régi dobierają do kompanji wytrawnego w sztuce mechanika lotniczej sierżanta Marsot specjalistę na silniki chłodzone powietrzem i tak powstaje decyzja wyboru najnowszego typu płatowca z nowym silnikiem o lekkiej budowie.

Szczęśliwie złożona trójka zakupuje na podbój chwały doskonały jednopłat typu „Farman 190" z gwiaździstym silnikiem chłodzonym powietrzem marki „Gnôme-Rhône-Titan" — 230 MK, który to materjał dał się wspaniale poznać przez dokonany z dużym sukcesem lot okrężny po Afryce Francuskiej przeprowadzany przez lotnika Richard celem wystudjowania możliwości założenia nowej komunikacji powietrznej między Francją a jej kolonjami afrykańskiemi.

Z zachowaniem wszelkich ostrożności (raidy powietrzne we Francji są zakazane) — lotnik Bailly instaluje w swym płatowcu dodatkowe zbiorniki paliwa jednakże rozporządzeniem wydziału technicznego Ministerstwa Lotnictwa rezerwoary te zostają usunięte na zasadzie, że regulamin świadectwa nawigacyjnego nie przewiduje zakładania dodatkowych zbiorników w sportowym płatowcu. Loty nocne zabronione. Loty na przebiegu Paryż-Saigon są dozwolone, przybierają jednak charakter wybitnie sportowo-turystyczny.

Nie zrażając się mnóstwem przeciwności losu — lotnicy Bailly-Reginensi rozpoczynają o świcie dnia 26-go marca pierwszy etap ich sportowej wędrówki po błękitach. W tymże dniu wieczorem lądują oni w Italji na lotnisku koło Padua — przeleciawszy odrazu 1300 kilometrów. Zdumienie ogólne to wzbudziło, gdyż lotnicy oficjalnie wylatywali z Le Bourget tylko do Istres....

Dwudziestego siódmego marca, z brzaskiem dnia, wędrownicy nasi ruszają z Padua do Belgradu (800 km) lądując tam po południu. Nazajutrz odbywają lot z Belgradu do Konstantynopolu (850 km). Po uzyskaniu zezwolenia od władz tureckich Bailly - Regi - Marsot lecą 29-go marca z Konstantynopolu do Aleppo (1000 km). Z Aleppo do Bagdadu (800 km) w dniu 30 marca. Następnego dnia z Bagdadu do Bender-Abbas (1500 km). W dniu 1-go kwietnia przelatują z Bender-Abbas do Karachi (1256 km). Drugiego kwietnia z Karachi do Allahabad (1500 km). Trzeciego kwietnia z Allahabad do Kalkutty (750 km). Czwartego kwietnia z Kalkutty do Akyab (450 km) i tegoż dnia z Akyab do Bangkok (1200 km) — poczem dnia 5-go kwietnia załoga Bailly-Regi-Marsot dokonuje ostatniego etapu raidu lotniczego na trasie Bangkok-Saigon (750 km) z powodzeniem lądując w stolicy Indochin wśród tłumów ciekawych, którzy bohaterom zgotowali niebywałe przyjęcie.

Dystans liczący 11.000 kilometrów, który dzieli w prostej linji miasto Paryż od miasta Saigon przybyto na aparacie „Farman-Titan" w 10 etapach. Godna podziwu regularność lotów wspaniale świadczy o lotnikach i o materjale użytym w raidzie pozwalając z zaufaniem patrzeć w przyszłość lotnictwa wyposażonego w aparaty lotnicze o silnikach średniej mocy.

Lot pilotów Bailly i Reginensi jest piękną demonstracją lotnictwa praktycznego i więcej niż kiedyindziej każe nam wierzyć w możliwość eksploatacji linji powietrznej Francja-Indochiny na czem Francuzom bardzo zależy.

Na wiadomość o pomyślnym przylocie do Saigon lotnika Bailly — ojciec tegoż nie posiadając się z radości przesłał synowi depeszę gratulacyjną z dorzuceniem: „wracajcie bez pospiechu — wizytujcie osobliwości pięknych stron krajów odwiedzanych". Syn jego był jednak innego zdania. On jest lotnikiem a nie turystą — miłując nad życie lotnictwo pragnie przedewszystkiem jemu służyć z honorem.

Podczas siedmiodniowego pobytu w Saigon dostatecznie przygotowali się lotnicy do powrotu at home drogą powietrzną. Do przewybornie udałej demonstracji podróży powietrznej Francja - Indochiny przeprowadzonej w ciągu dziesięciu dni trzeba było dorzucić podobny blask — wyczyn glorji by opromienić swoje imiona aureolą sławy i zapisać się złotemi zgłoskami na kartach historji lotnictwa.

Nasi trzej bohaterowie o hartownych duszach ruszają więc 12-go kwietnia w drogę z Saigon do Paryża a powrót ich odbywa się jeszcze szybciej niż lot poprzedni.

Oto garść szczegółów:

12 kwiecień: Saigon - Bangkok (750 km),

13 kwiecień: Bangkok - Akyab (1220 km),

14 kwiecień: Akyab - Allahabad (1200 km),

15 kwiecień: Allahabad - Karachi (1440 km),

16 kwiecień: Karachi - Bender-Abbas (1100 km),

17 kwiecień: Bender - Abbas - Bagdad (1400 km),

18 kwiecień: Bagdad - Konstantynopol (1600 km),

19 kwiecień: Konstantynopol - Belgrad - Udine (1400 km),

20 kwiecień: Udine - Ljon - Paryż (1050 km).

Łączność lotnicza na szlaku Saigon-Paryż dokonaną została tym razem w 8 i pół dni po przebyciu ogółem 11,200 km.

Piloci Bailly i Reginensi przedsiębiorąc tak wielką podróż turystyczną samolotem, pobili wszystkie rekordy dotychczas ustalone przez asów lotnictwa francuskiego w przelotach tam i zpowrotem na trasie Francja - Indochiny za wyjątkiem raidu Japonja - Saigon-Paryż lotników Costes i Le Brix dokonanego jednak w innych warunkach, na wielkim płatowcu, z silnym motorem i lotami dniem i nocą.

* * *

Przybycie do portu lotniczego w Le Bourget.

Ostatnim i wieńczącym dzieło, etapem lotu Paryż-Saigon i viceversa był lot lotników Bailly i Reginensi w dniu 20 - go kwietnia z Lion do Paryża, któremu sprzyjała przepiękna pogoda.

W dzień ten, w godzinach popołudniowych aeroport Le Bourget przybrał niepospolity i niepowszedni wygląd. Na wieść o powrocie z Saigon lotników tych — na lotnisko paryskie wyruszyły tłumy publiczności. Znaczenie wyczynu lotnika Bailly sprowadziło do portu lotniczego całą szarżę szefów, kierowników instytucyj lotniczych, przedstawicieli rządu i władz, redaktorów, korespondentów, lotniczek, pilotów, sportmensów, rzeczoznawców, profesorów i ciekawych.

Obecni byli: parlamentarzysta - lotnik Louis Couhé — szef gabinetu Ministerstwa Lotnictwa w zastępstwie nieobecnego chwilowo w Paryżu ministra Laurent-Eynac'a; pp. Cammermann, Kahn, Jonx z Dyrekcji Transportów Lotniczych; pułk. Brulé z Sekcji Przygotowawczej Rajdów Powietrznych; Dyr. Caquot z S.T.L.A. (dawn. S.F.A.) dyrektor Portu Le Bourget — M. Renvoise; hrabia de la Vaux — reprezentant Aero-Klubu Francji; Hewryk i Dyr. Farman, Louis Blériot — znani konstruktorzy; inżynierowie lotnicy Rougerie, dyr. Fabryki Farmana, Paul-Louis Weiller dyrektor Fabryki Gnôme i Rhône; Weseige, Waöl, Gauchet — dyrektorzy Air-Union, delegacja oficerów 34 p. Lotniczego z pułk. Antoinat na czele w zastępstwie dowódcy - pułkownika Poli-Marchetti etc.

Z pośród czynnych pilotów zauważyłem znanych lotników: Costes i Le Brix, majorów: Dagneaux, Weiss, Pinsard, Beren-Verduraz — kapitanów: Challe, Sadi-Lecointe, Arrachardt, Doret, Lasne, Thoret, Detroyat, Millo, Bossoutrot, Coupet, Magnara, Lalonette, Lemoigne, Risler, Salmson, Robin, Gonin, Codos, Soutereau, Durmont, Assolant, Coudouret i innych. — Wśród pań spotykamy: lotniczkę Maryse, Bastié, panią Bailly — matkę lotnika i siostry Reginensi zwanego przez skrócenie „Régi". — Ale korpus podoficerów - lotników reprezentowanym był bodaj najliczniej — co



Lotnicy Bailly (w środku), Reginensi (na prawo) i Marsot (na lewo) przed ich aparatem.

Na lotnisku nie było nieprzebranych tłumów, ni morza głów jak przy wyczekiwaniu Lindberga, zdobywcy Atlantyku lub przy powitaniu pilotów Costes i Le Brix — ale zato przeważała tam ilość osób z eleganckiego świata, znaczne grono przedstawicieli wykwintnego towarzystwa złożonego z ludzi będących na wyższych stanowiskach.

chwila bowiem błyskały w słońcu złocone orlęta zdobiące granatowe kapy żołnierzy czwartej broni....

Przed godziną 6-tą wieczorem (Bailly telegrafował z Ljon o przylocie do Le Bourget na 18-tą godz.) unosiła się w powietrzu eskadra samolotów złożona z aparatów typu Farman - Titan i pilotowana przez lotników Coupet, Lalounette, Risler i Robin. Lotnicy ci mieli eskortować przy lądowaniu zwycięski samolot pilotów Bailly-Regi - Marsot ale ci ostatni ukazali się z wschodniej strony nad lotniskiem nie będąc wcale zauważeni przez umyślnie wysłaną na spotkanie eskortę honorową.

Po przepysznym wirażu aparat lotników - bohaterów wśród gromkich entuzjastycznych okrzyków wylądował o godzinie 6-tej minut 10, — a Bailly Regi i Marsot obładowani w bukiety żywych kwiatów porwani zostali na ramiona entuzjastów i uniesieni ku hangarowi w tryumfie.

W hangarze, gdzie przyjęcie lotników nastąpiło — zaszła nagle rozrzewniająca scena. Oto elegancka lecz skromnie odziana dama starszych lat — nielitościwie ściskana i popychana przez gawiedź z trudem torowała sobie dostęp do lotników.

„Mamo" — krzyknął Bailly. I bez skrupułów, z pominięciem wszelkich form, nie rzekłszy słowa — pochwycił machinalnie w ramiona ukochaną matkę swą, pieczętując kilka głośnych pocałunków na policzkach jej twarzy, po której spływały łzy radości.



Samolot „Farman 190" z silnikiem Gnôme Rhône Titan 230 MK chłodzonym powietrzem.

Pani Bailly była w towarzystwie młodszego Piotra Bailly, młodszego brata — lotnika i na wiadomość o powrocie do Paryża syna — lotnika — ruszyła rannym pociągiem z Nancy ażeby być pierwszą na lotnisku przy powitaniu swego bohaterskiego dziecka.

Historja ta jednak krótko trwała z chwilą gdy pienić i szumieć począł szampan w napełnianych pucharach i kiedy wszczął się turkot oraz trzask aparatów kinematograficznych i fotograficznych. Pierwsze słowa gorącego powitania wypowiedział reprezentujący ministra Laurent Eynaëa — znany tu ogólnie lotnik - deputowany R. Couhé oświadczając w zakończeniu mowy, że za chwalebny ich czyn — lotnicy bohaterzy otrzymają niebawem z rąk Ministra Lotnictwa — krzyże Legji Honorowej; — następnie w pięknych słowach powitali lotników po kolei: bracia Henry i Dyr. Farman, inżynier-pilot Paul-Louis Weiler oraz hrabia da la Vaux, który sławiąc imponujący wyczyn sportowy lotników Bailly i towarzyszy — w imieniu Aero-Klubu Francji dziękował im serdecznie za dzieło przeprowadzone szczęśliwie do końca i służące wspaniale dla dobra propagandy i rozwoju lotnictwa sportowego i turyzmu powietrznego na większą skałę przedsiębranego.

W ten to sposób zakończył się bez najmniejszego wypadku przeprowadzony długi i piękny raid powietrzny na przestrzeni około 25.000 kilometrów. Lotnicy przebyli dystans Paryż-Saigon w 85 godzinach.

Jest to rzeczywiście imponująca podróż samolotem, druga z rzędu po wspaniałej wędrówce błękitnym szlakiem australijczyka-lotnika Hincklera, który z Londynu do Australji przelatywał.

Obecnym na lotnisku w Le Bourget rzucało się, że na twarzach lot-



Bohaterscy lotnicy w chwilę po wylądowaniu. 1. Bailly. 2. Reginensi. 3. Marsot. 4. inż. pilot Panl Louis Weiller, dyr. fabryki „Gnôme et Rhône" i syn filantropa francuskiego M. Lazare Weiller'a, za przyczyną którego bracia Wilbur i Orville Wright dokonali w roku 1906 pierwszych udanych wzlotów w Auvours i w Juvisy.

ników Bailly-Regi i Marsot, którzy spowrócili do Paryża opaleni od słońca dosłownie jak cyganie — nie znać było nadmiernego wyczerpania i wielkiej fatygi a tymczasem dokonanie tak wielkiego raidu lotniczego na małym samolocie o motorze średniej mocy, z załogą składającą się z 3-ch osób, ze znacznym ciężarem paliwa oraz z ładunkiem listów i przesyłek pocztowych w ilości 50 kg — zabranych z Saigon nie musiało być rzecz oczywista tak łatwem do spełnienia.

Dziwią się też tutaj wśród kół fachowych, monoplan bowiem typu „Farman 120" — wyekwipowany w silnik „Gnôme-Rhôme-Titan" 120 MK chłodzony powietrzem w niczem absolutnie nie przypomina tego co się dotychczas tu buduje we Francji w celu dokonywania wielkich raidów lotniczych.

Aparat ten jest w konstrukcji zbliżony do zwycięskiego płatowca Lindberga „Spirit of Saint-Louis" lub „Miss-Columbia" lotnika Chamberlina. Jesct to płatowiec lekki, użytkowy, wygodny, w prowadzeniu zwinny, czuły, szybki i regularny. — Okazał się on niezwykle mocnym i wytrwałym podczas lądowań na terenach pozostawiających przeważnie wiele do życzenina i brawurował spiekotę, żar, deszcze, burze i zawieje piaskowe wraz z dzielną załogą lotników, których imiona świeżo zostają wpisane na honorową listę triumfalnych wyczynów lotnictwa francuskiego.

M. RADWAN - PRZYPKOWSKI.

Silnik lotn. Gnôme-Rôhne „Titan".

(Korespondencja własna).

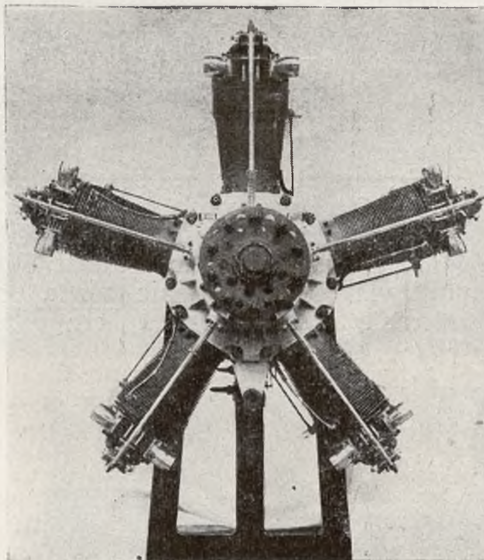
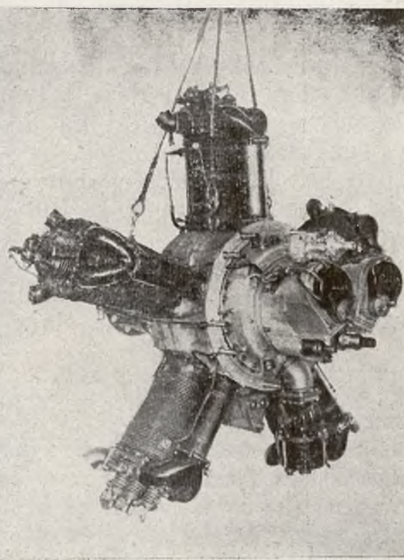
Silnik Gnôme-Rhône „Titan" o 5-ciu cylindrach jest typu stałego, gwiaździstego, chłodzonego powietrzem i posiada średnią moc, obliczoną minimalnie na 230 MK.

Silnik ten przeznaczony jest głównie do celów komercjalnych, transportowo-pocztowych, do dalekodystansowych raidów powietrznych, do użytku sportowego, do utrzymania łączności w oddziałach wojskowych i do treningów.

Budowany od niedawna seryjnie we francuskich zakładach „Gnôme i Rhône" — specjalnie w celu skompletowania serji motorów produkowanych w wspomnianej wytwórni — silnik „Titan" skonstruowany został z takąż starannością i dokładnością z jaką budowany jest starszy brat jego 9-cio cylindrowy silnik „Jupiter". *)

Nowy motor lotniczy Titan" 230 MK — zdał chlubnie egzamin przed Komisją Techniczną S. T. L. Aé. — będąc oficjalnie homologowanym po odbyciu 50-cio godzinnej próby funkcjonowania, która nastąpiła z kolei po 200-sto godzinnej pracy motoru na próbierni.

Silnik „Titan" wyprodukowano aby zapobiec brakowi odpowiedniego motoru lotniczego o średniej mocy i aby móc go zastosować tak do jednomotorowych lekkich samolotów, sportowych, handlowych i wojskowych jak również i do wielosilnikowych dużych rozmiarów płatowców, do których zwiększona, ogólna ilość mocy koni mechanicznych zgrupowanych w jednej masie motoru nie jest rzeczą konieczną.

Silnik Gnôme Rhône Titan 230 MK.
od strony śmigła **od strony iskrowników**

Znaczny bo 80 procent składowych organów tego motoru pochodzi od silnika „Jupiter" — przez co ogromnie ułatwioną jest możność wymiany poszczególnych części wśród tych dwóch motorów. — Jest to więc bajeczne udogodnienie z punktu widzenia standaryzacji, zaopatrzenia i zmagazynowania składowych części zamiennych tych 2 silników lotniczych. — Szczególnie ważną rolę może odgrywać podobna kombinacja Jupiter-Titan w służbie komercjalnej i w licznych oddziałach wojskowych i parkach lotniczych.

Główne zalety silnika „Gnôme-Rhône-Titan" są: mała waga ogólna, zredukowana rozpiętość, bezpieczeństwo i regularność w działaniu, wytrzymałosc mechaniczna, prostota w budowie i minimalne koszta utrzymania. Specjalnie zwrócono uwagę na zmniejszenie objętości w rozplanowaniu silnika gwiaździstego oraz na racjonalne dokładne odbywanie się smarowania co dzięki słabym presjom na łożyska sprawia że motor ten konsumuje minimalną ilosć oliwy pozwalając na zaprowadzenie znacznej ekonomji smaru.

System karburacji w silniku „Titan" składa się z wentylatora mieszanki gazowej uruchamianego przez silnik. — Wentylator ten zastępuje komorę ślimakową stosowaną w motorze „Jupiter", gdyż spiralna komora gazowa nie może być zastosowaną w silniku o 5-ciu cylindrach.

Gaźniki do silnika „Gnome-Rhone-Titan" — używane są zazwyczaj systemu „Simplex" lub „Glaudel" z poprawką altymetryczną i z ogrzewaczem zapomocą cyrkulującej nagrzanej oliwy.

Rura ssąca grzana również przez obiegającą w silniku oliwę — łączy

---

*) Patrz opis silnika „Gnôme-Rhône-Jupiter" — Lotnik Nr. Nr. 12 (95, 1927 i 1) 96, 1928.

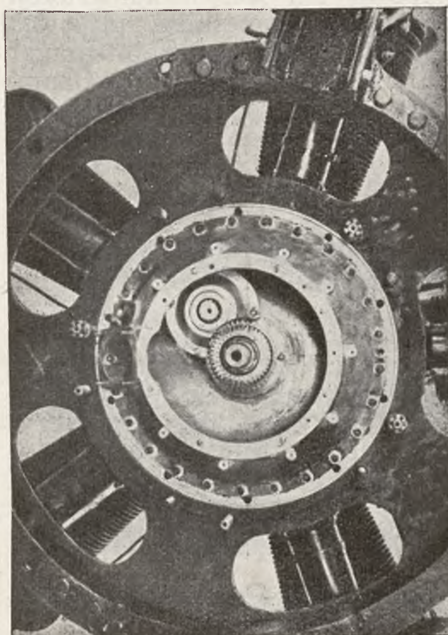
gazownik z cylindrową komorą mieszanki gazowej zapewniając regularne jej zaopatrywanie w rozmaitych położeniach i okolicznościach w jakich by płatowiec się nie znalazł.

Cylindry, tłoki, dźwigienki, głowice, sprężyny i zawory jak również większość innych części organicznych motoru „Jupiter“ przystosowano w konstrukcji silnika „Titan“. Wał korbowy i korbowody zaopatrzono w największe udoskonalenia jakie ostatnia serja „Jupiterów“ posiada. Korbowód centralny wykonano w jednej całości w systemie w „monobloc“.

Wentylator mieszanki gazowej regularnie zasilający pięć cylindrów motoru, znajduje się w tylnej stronie silnika. Również na tylniej stronie karteru aluminjowego zgrupowane są wszelkie akcesorja i organy pomocnicze jako to: iskrowniki, gazownik, pompa smaru, dwa napędy do karabinów maszynowych, napędy do licznika obrotów, generatorów telegrafu bez drutu i do pompki benzynowej. — Podobny system ułożenia akcesorji motoru jest zgoła praktyczniejszym z uwagę na zapobieganie wypadkom kapotażu.

Przednia stożkowa — aluminjowa pokrywa karteru daje łatwo się zdejmować co pozwala na dogodną rozbiórkę organizmu rozrządczego bez konieczności demontowania całego silnika z kadłuba płatowca.

Na karterze przewidziane jest urządzenie pod instalację gazowych rozruszników motoru typu: Saintin-Viet, Herzmark względnie rozruchu o sprężonym powietrzu systemu „Eclifose“.



Ślimakowa komora podziału mieszanki i napęd turbo kompresora silnika Titan

Podczas dokonywanych prób — silnik „Gnôme-Rhône-Titan“ będąc kalkulowanym na nominalną moc 230 MK — przy tysiąc siedemset obrotach na minutę dawał maksymalną moc 285 MK.

Przeciętne zużycie benzyny w czasie 250 godzinnych prób działania wynosiło 220 gramów na 1 MK godz. — konsumcja natomiast oliwy była nadzwyczajnie nizka bo zaledwie 5 gramów na 1 MK/godz.

Dobre wyniki prób znajdują potwierdzenie w praktycznych wyczynach tego silnika z chwilą gdy ukazał się on na rynku handlowym i na usługach lotnictwa.

Piękne podróże powietrzne takie jak lotników holenderskich Smirnowa, Veenendal'a i Alera, którzy przebyli dystans 26.000 kilometrów na szlaku Amsterdam-Batawja (Indje Niderlandzkie) i spowrotem używając samolotu „Fokker“ o 3-ch silnikach „Titan“ (Gnôme-Rhône) — lot Richard'a celem odkrycia możliwości zaprowadzenia lotniczej komunikacji transafrykańskiej i wreszcie imponujący najświeższy raid powietrzny lotników Bailly-Reginensi i Marsot — na płatowcu „Farman-Titan“ najlepiej świadczą o zaletach i sprawności w funkcjonowaniu silnika „Gnôme-Rhône-Titan“ — chłodzonego powietrzem, któremu naogół wróży się wspaniałą przyszłość.

Charakterystyka silnika „Titan“.

Średnica cylindrów — 146 mm
Skok — 165 mm
Moc normalna — 230 MK
Obroty normalne — 1700 m/m
Stosunek kompresji — 5,3
Zapalanie — podwójne
Świece — 2 na cylinder
Waga w komplecie — 220 kilo
Śmigło — pociągowe w lewo —prost na wale
Zużycie normalne.
benzyny — 59 l. na godz.
oliwy — 1,13 l. na godz.



Trzysilnikowy „Fokker“ o silnikach „Gnôme Rhône Titan“, na którym dokonano wspaniałego raidu z Amsterdamu do Batawji na ogólnej przestrzeni 26.000 km.



Przypominamy !

że 15 sierpnia odbędą się w Poznaniu Międzynarodowe Zawody Balonów Wolnych 7 państw

że około 15 sierpnia będą przez Poznań przelatywać 74 awjonetki z Rajdu Międzynarodowego.

Spieszmy do Poznania!

Drugi polski lot transatlantycki.

Rozpoczęcie 2-go lotu polskiego przez Atlantyk nastąpiło zupełnie niespodziewanie. W roku zeszłym lot ten zapowiadany był na kilka tygodni przedtem i rozpoczął się dopiero 3-go sierpnia, z nadzieją przybycia do Ameryki w dniu 5 sierpnia.

Spodziewano się obecnie lotu polskiego przez Atlantyk, ale organizowanego prywatnie przez lotników Klisza i Kowalczyka, przy pomocy polonji amerykańskiej. Klisz i Kowalczyk wyruszyli już z Medjolanu do Irlandji, gdzie dotychczas oczekują na odpowiednie warunki atmosferyczne.

Decyzja o wyruszeniu samolotu „Marszałek Piłsudski" zapadła niespodziewanie. Telegram paryski „Głosu Prawdy", stwierdza że termin odlotu był otoczony najściślejszą tajemnicą. Nawet ambasada polska w Paryżu zawiadomiona została dopiero o godz. 23-ciej w piątek. Przedtem o 19-tej major Idzikowski telefonował na lotnisko o przygotowanie samolotu „dla dokonania prób". A obaj lotnicy udali się na lotnisko o godz. 23-ciej.

Odlot samolotu w dniu 13 lipca na 13 minut przed piątą, został zaakceptowany w specjalnej depeszy attache ambasady polskiej w Paryżu, pułkownika Błeszyńskiego do Pana Marsz. Piłsudskiego do Belwederu.

Obaj lotnicy zachowywali się przed samym odlotem spokojnie. Śp. major Idzikowski, podkreślał tylko specjalnie intencję dokonania przelotu za wszelką cenę. Wyraził on to według jednych doniesień: „Musimy dopłynąć lub utonąć", według zaś innych: „Ja muszę przelecieć albo zginąć", wspominając przytem, że jest ostatnim z Idzikowskich i jeśli zginie, na nim kończy się ród.

Samolot polski podobnie jak w zeszłym roku pochodził z warsztatów inż. Amiota z silnikiem o mocy 610 koni, obciążony był 6.400 litrami benzyny i 379 litrami oliwy i stacją radjotelegraficzną, z której lotnicy nie byli zbytnio zadowoleni.

Z trzech linij lotu; najbezpieczniejszej, ale i najdalszej północnej (linja Lindbergha), najkrótszej i najprostszej środkowej, gdzie jednak niema żadnych wysp i południowej przez Azory, lotnicy polscy wybrali środkową i później dopiero skręcili na Azory.

Start obył się 13-go o godz 4.47 rano. Pomimo znacznego obciążenia, start odbył się zupełnie gładko, co świadczy o technicznej umiejętności pilota.

Lotnicy mieli do wyboru 3 trasy: t. zw. trasę Lindbergha, wysuniętą najbardziej na północ, południową, wiodącą przez Azory, oraz trasę wiodącą prostą linją z Francji do Nowej Szkocji. Na podstawie depesz statków (greckiego „Ithakos",



Ś. p. major pilot L. Idzikowski (po prawej). Po lewej: major Kubala przed lotem tragicznym.

angielskiego „Narente" i włoskiego „Caro") linja litu przedstawia się następująco:

Samolot po starcie wziął kurs na południowy-zachód ku zatoce Biskajskiej. Przeszło 1.000 klm nad oceanem przelecieli lotnicy przy wietrze sprzyjającym z szybkością przeciętnie 196 klm na godzinę. Od godz. 10 rano, wskutek przeciwnych wiatrów, szybkość samolotu zmniejszyła sie do 180 klm na godzinę.

O godz. 10 rano widział ich statek grecki „Ithakos" pod 46 st. 20 min. szerokości południowej i 9 st. 9 min. długości.

Około godz. 17 lotnicy po przeleceniu dalszych 1.111 klm byli w odległości około 500 klm od Azorów. Pod 40 st. 50 min. szer. pół. i 26 st. 46 min. dług. widział ich statek angielski „Narenta", który pochwycił też depeszę o niezupełnie prawidłowem funkcjonowaniu motoru. Do godz. 20 min. 30, kiedy zauważył ich statek „Caro", zrobili dalszych 440 klm i mimo defektu lecieli dalej, robiąc do godz. 22,15 jeszcze 222 km, czyli przebyli ogółem 2814 km Ponieważ długość tej trasy wynosi 5700 km, lotnicy polscy przebyli więcej niż połowę drogi.

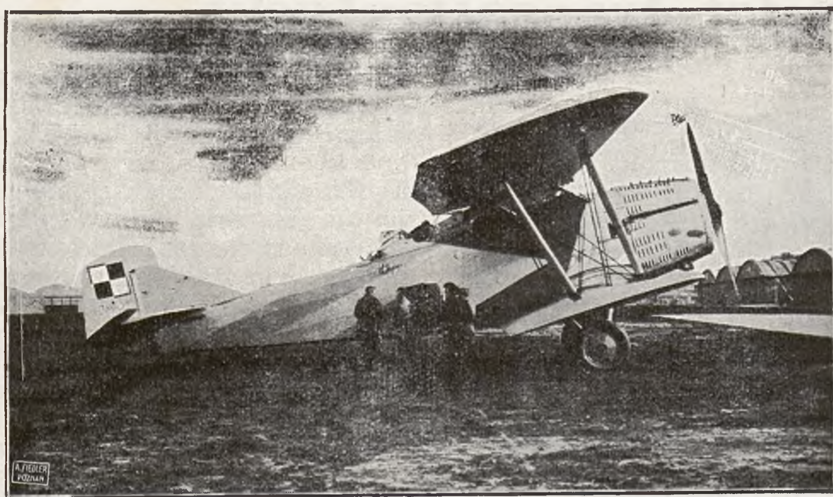
Z relacji lotników francuskich wynika, że wbrew zapowiedziom meteorologicznym napotkali oni na tak gwałtowne wiatry przeciwne, że szybkość samolotu francuskiego spadła z 200 na 80 km na godzinę. Lotnicy francuscy powrócili, nie chcąc narażać się na niebezpieczne lądowanie na Azorach. Lotnicy polscy spotkali również wiatry, ale znacznie słabsze, gdyż utrzymywali, o wiele większą szybkość. Jednakże w trzeciem etapie drogi około godz. 19 przybyła bardzo poważna przeszkoda — defekt w silniku. Stacja radjowa w porcie Horta na Azorach otrzymała o godz. 19-tej następującą depeszę od Idzikowskiego:

„Samolot Marsz. Piłsudski, defekt w silniku musimy lądować. Proszę wskazać miejsce lądowania".

Władze odpowiedziały drogą radjową i wskazały plac piłki nożnej oświetlony sześcioma reflektorami. Spodziewano się, że samolot wyląduje w ciągu dalszych 30 minut.

Lotnicy polscy usiłowali lądować na wyspie Fayal, jednakowoż widocznie trudne warunki lądowania na tej wyspie nakłoniły ich do skierowania się na wyspę Grazioza, gdzie podjęli próbę lądowania.

Nad wyspą Grazioza zwieszały się nisko chmury, zaciemniające horyzont i zmniejszające pole widzenia. Lotnicy nie zauważyli silnie sfalowanego terenu i przy lądowaniu zamroczyły prawdopodobnie pilota gazy ulatniające się w chwili gwałtownego opróżniania zbiorników benzyny. Samolot uderzył o kupę kamieni, przewrócił się i zapalił.



Płatowiec Marszałek Piłsudski.

Majora Idzikowskiego wydobyto z pod płonących gruzów ciężko rannego i przewieziono z rannym Kubalą do najbliższego szpitala, gdzie niebawem zmarł.

Przymusowe lądowanie nastąpiło w miejscowości Brasideira na wyspie Grazioza.

* * *

Zmarły tragiczną śmiercią ś. p. mjr. Idzikowski urodził się dn. 25 sierpnia 1891 r. w Warszawie. Po ukończeniu szkoły handlowej wstępuje na politechnikę w Leodjum, w Belgji, a będąc podczas wakacyj letnich w 1914 r. w kraju, powołany został do armji rosyjskiej.

Po kilkumiesięcznym pobycie w szkole lotniczej w Sewastopolu już dnia 1 lipca 1915 r. otrzymuje dyplom pilota i wyjeżdża na linję bojową.

Po wskrzeszeniu niepodległego państwa polskiego Idzikowski, jeden z pierwszych wstępuje do armji polskiej, udając się pod Lwów, gdzie przydzielony do 6-tej grupy lwowskiej kpt. Bastyra walczy cały czas w grupie słynnej 7 eskadry płk. Fauntleroya. Tu za waleczne czyny przyozdobiony zostaje krzyżem V klasy „Virtuti Militari“ i dwukrotnie „Krzyżem Walecznych“

Po zwycięskim zakończeniu wojny mjr. Idzikowskiego przydzielono do Wyższej Szkoły Lotniczej w Grudziądzu, a wkrótce mianowano dowódcą eskadry szkolnej i zastępcą szefa pilotażu.

W 1924 r. otrzymał przydział do departamentu aeronautyki M. S. Wojsk., poczem na własną prośbę przeniesiony został do służby linjowej w 1 p. lotniczym w stolicy.

W 1925 i 1926 r. bierze udział w raidach lotniczych na trasie Paryż-Warszawa, pilotując samolot typu „Potez“. W 1926 r. jako wybitny fachowiec przydzielony zostaje do misji zakupów wojskowych w Paryżu, gdzie wypróbowuje aparaty lotnicze, zakupione dla armji polskiej. Za pracę tę otrzymuje kilkakrotnie pochwały od szefa Sztabu Głównego i od szefa dep. aeronautyki M. S. Wojsk.

Będąc w Paryżu podejmuje wraz z mjr. Kubalą przygotowania do lotu przez Atlantyk i w dniu 4 sierpnia 1928 r. startuje do Nowego Jorku. Znany powszechnie jest przebieg tego lotu. Dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności udaje się wówczas obydwu lotników uratować, po to by obecnie zginął jeden z nich tragicznie.

Cześć Jego pamięci!

Śp. mjr Idzikowski w świetle wspomnień współczesnych.

Dwa wybitne pióra polskie poświęcają garść wspomnień temu, który, na skalistej wysepce wśród bezmiernych fal Atlantyku złożył swe młode życie w ofierze Ojczyźnie i lotnictwu.

Pierwsze wspomnienie Stanisława Wasilewskiego ukazało się w „Kurjerze Poznańskim“ dnia 16-go lipca.

„Z major. Idzikowskim zetknąłem się bliżej w pierwszym okresie jego służby narodowej. Było to na odcinku lwowskim w początkowych chwilach budowania Polski i jej lotnictwa. Wyróżniał się w lwowskiej eskadrze. Wyróżnić się tam nie było wcale rzeczą łatwą. Temu zakonowi lotniczemu przewodniczył wszakże niezapomniany komendant Bastyr, który z uśmiechem jowialnego ascety i miną wsiowego proboszcza tłumaczył, że słowa „Roty“ o tej ostatniej kropli krwi należy brać dosłownie. I po wielu tysiącach godzin służby frontowej oddał też wszystką swą krew piaskom lotniska janowskiego, ginąc w nierównej walce ze słońcem, które ugodziło go w serce. Do „leroatów“ lwowskich należał Stec, jasny żołnierz powietrza, niezwykle utalentowany konstruktor, który po powrocie ze studjów lotniczych w Paryżu zabił się w locie nad Warszawą. I wreszcie trzeci „leroata“, major Toruń, który w czasie oblężenia Lwowa, latał umyślnie nisko, umyślnie wolno nad pozycjami Ukraińców, aby zebrać jaknajwięcej kul w skrzydła aparatu i umniejszyć zapas amunicji nieprzyjaciela.

Lulas Idzikowski był wśród nich wszystkich najmniejszy wzrostem, najcichszy i najbardziej gotów do wszelkiego ryzyka. Przybył z dalekich południowych kresów, mówił zawsze, choć bardzo niewiele, miękkim, odeskim akcentem o „awjacji“, której początków nauczył się w służbie frontowej rosyjskiej. Dalszą naukę odbywał wraz z odrodzoną Polską, wgryzając się żarłocznie, niecierpliwie w opanowanie powietrza i spędzając setki godzin na lotach. Gdy kiedyś będzie napisana historja lwowskich, początkowych wysiłków nad organizacją lotnictwa, gdy zabiorą głos nieliczne, pozostałe niedobitki z przepysznej polsko-amerykańskiej eskadry kapitana Font - Le - Roy, wówczas też wyjdzie na jaw wszystek niezmużony trud Lulasa.

Przed rokiem, na wieść o podjęciu pierwszego ponad-atlantyckiego lotu Idzikowskiego i Kubali, opisywałem wrażenia odniesione z przelotów z Lulasem nad frontem bolszewickim w roku 1920. Jeden z nich był potworny w swej grozie i świadczył zarazem o doskonałem opanowaniu duchowem i dyscyplinie lotniczej Idzikowskiego.

Przysłali Francuzi do Lwowa stare, wyranżerowane gruchoty nie-

mieckie, zwane „Gotha“, ohydne pudła, na których nawet Niemcy latać nie chcieli pod Verdunem. Komenda armji nakazała atak taką właśnie „Gothą“ na front gdzieś pod Tarnopolem. Idzikowski poleciał jako ochotnik i wrócił z połowy drogi, nie mogąc fizycznie podołać aparatowi. Lecąc z nim razem dla pomocy w rzucaniu bomb, obserwowałem z dumą i najgłębszym podziwem walkę wewnętrzną i podświadomy, nieopowiedziany proces czy warto umierać i „siadać trupem“, nie dawszy z siebie maksimum wysiłku? Czy godzi się ulec, dlatego, że aparat jest zły i tylko przeszkadza w spełnieniu obowiązku? Nie warto tak umierać — zawrócił z drogi i w kwadrans upił się z rozpaczy.

Wytwarzała sie już wtedy w Idzikowskim nowa natura, nowy typ Polaka. Z kresów dalekich przywiózł duszę pełną brawury i nieustraszonej ochoty czynu. Dyszał żądzą ofiary. Instynkt szeptał mu i ostrzegał go od początku, żeby tej brawury użyć mądrze, żeby tę żądzę ofiary przekalkulować rachunkowo. Nie był czas na kalkulacje ani w roku 1919, ani w roku 1920 pod Lwowem. Ziemia paliła się pod nogami. Trzeciorzędny materjał lotniczy i najpodlejsze D 3 i najtrudniejsze rozkazy.



Poświęcenie Polonji przez J. E. ks. kard. Hlonda na lotnisku w Medjolanie.



Płatowiec Polonia.

Ile tysięcy godzin przeleciałeś wówczas dla Polski, Lulasie, nie wiem, bo nie mam żadnych wogóle dat z Twego życia i pracy, widzę tylko wciąż Twoje czarne, świdrowate szpilki oczu, nigdy nie znużone, zawsze na tę ostatnią kroplę krwi gotowe. Wedle rozkazu komendanta Bastyra.

Przydzielony do Bydgoszczy podjął major Idzikowski dalszą pracę nad swą wiedzą lotniczą, uczył się panować nad nowemi aparatami i nad nowemi zjawiskami w swej duszy, która coraz i coraz rozkwitała. Do cudownych zalet przywiezionych ze wschodniej Polski dołączały się nowe, nabyte na Zachodzie. Owa kalkulacja ryzyka i ofiary, podświadomie przeczuwana tylko w pierwszym okresie życia, wysunęła się chyba na czoło. Rósł mickiewiczowski „cały Polak“. Rósł w Wielkopolsce i na bulwarach paryskich.

Nie potrafię wiele powiedzieć o tych przemianach Lulasa, bo go raz tylko i przelotnie widziałem. „Świst-drzyst“, powitał mnie starem janowskiem hasłem i pożegnał wkrótce tym prześlicznym uśmiechem, który, gdy rozkwitnął na jego smagłej twarzy, to się robiło jaśniej i cieplej na polskim świecie. Wiemy wszyscy, że przez lata ubiegłe pracowali pilnie z Kubalą, schyleni nad mapami morza i kartami wiatrów, by wydrzeć oceanowi tajemnicę drogi, tej jednej drogi, która prosta, celowa, zwycięska. Nie dał się ocean wziąć Lulasowi. Pognębił go i złamał na Azorach. Ale nie płaczcie, bo zginął tak, jak zawsze chciał. Legł w wysiłku do ostatniego tchu wyliczonym, przekalkulowanym. Wtedy w lipcu r. 1920 zawrócił z połowy drogi, dziś w lipcu r. 1929 uległ mimo wszelkie rachuby swemu przeznaczeniu, dając ochotnie życie na hazard najwspanialszego rekordu lotniczego. Sercem lecieliśmy z nim wszyscy, ojczyzna mu błogosławiła, czarnemu krępusiowi, na drogę. Ojczyzna ożałobi się cała, gdy ze skał Graciosy dobędą resztkę cielesną bohatera.

Umierać musiał radośnie, bo wiedział, że nie umiera wszystek. Ręce grabieją, gdy się to pisze. Słowa zamierają. Bądź zdrów Lulasie. In perpetuum frater ave.

* * *

Drugi artykuł Henryka Zbierzchowskiego ukazał się w „Il Kurjerze Codziennym“ z 26 lipca:

Lwów, 2 lipca.

Przydzielony do 6 eskadry lotniczej, która miała wówczas swój park na błoniach Janowskich (obecnie stacjonowany w Sygniowce pod Lwowem) kilka lat spędził śp. Idzikowski we Lwowie. A gorące to były lata dla polskich lotników i dla naszego miasta.

Likwidacja wojny ukraińskiej, a następnie inwazja bolszewicka, wymagały od nich bezustannej służby w powietrzu. Bywały całe miesiące, podczas których dwa razy dziennie nasza lwowska eskadra odbywała loty wywiadowcze albo wycieczki z bombami albo karabinami maszynowemi na bliski Lwowa front nieprzyjacielski.

Polskie lotnictwo wojskowe było wówczas w zaraniu swej dzisiejszej świetności.

Brakło maszyn i brakło ludzi. Powoli ściągali do polskiej armji lotnicy z państw zaborczych, ażeby służyć wyzwolonej ojczyźnie. Mało ich było, ale wszystko junacy, gardzący niebezpieczeństwem.

W chwilach wolnych od działań bojowych na gwałt trzeba było kształcić i instruować nowy narybek lotniczy, bo w bojach ukraińskich i bolszewickich przerzedzały się ciągle szeregi starych rekinów powietrza.

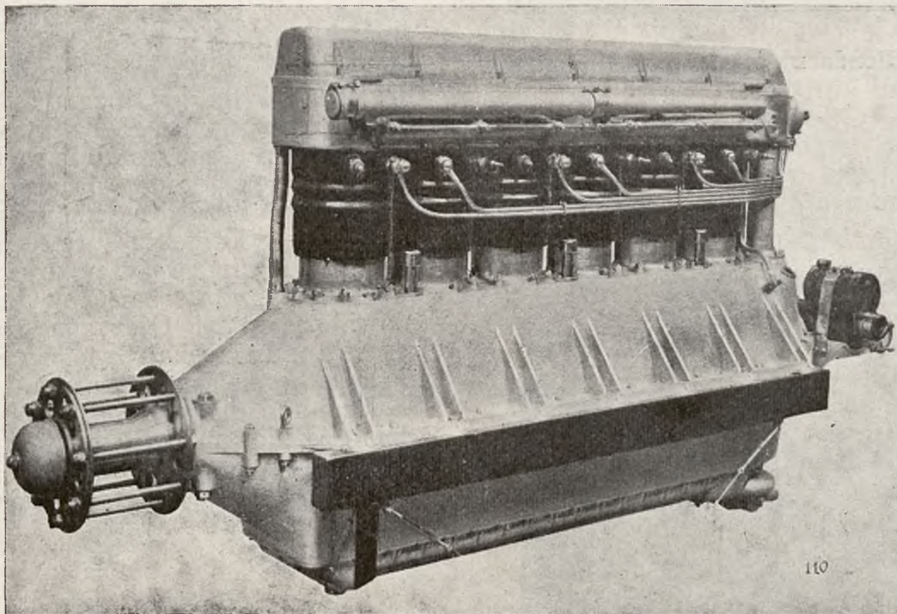
Gorzej jeszcze było z maszynami. W warsztatach lotniczych na Janowskiem, założonych przez pierwszego komendanta lotniska kpt. Rolanda, który ustąpił potem miejsca kpt. Bastyrowi, na gwałt reparowano i sklejano stare gruchoty.

Pamiętamy te pierwsze maszynki: przeważnie niemieckie Goty z Brandenburgi, ciężkie, mało zwrotne, plujące dymem jak smoki, łatwe do zestrzału.

Dopiero znacznie później otrzymała 6 eskadra prawdziwe bojowe aparaty, małe, zwrotne i śmigłe Fokkery. Lecz oficerowie 6 eskadry kochali swoje stare Brandenburgi, twierdząc zawsze z tajemniczym uśmiechem, że są to najlepsze maszynki świata.

Lwów w tym czasie żył w ciągłem podnieceniu bohaterstwa. Skumał się z wojną, ocierającą się przez tyle lat o jego mury, czuł niewypowiedziane piękno tych gigantycznych wysiłków, które zapoczątkowały jego orlęta, kochał żołnierzyka, który go bronił. Więc i lotnicy lwowscy spotkali się odrazu z atmosferą ogólnej miłości i nieodpornego, serdecznego lgnienia do siebie. Warczenie ich aparatów w przestworzach dodawało nam otuchy w najcięższych chwilach, samo pojawienie się munduru lotniczego w domu, na ulicy lub w lokalu było radością dla naszych oczu i naszego serca.

Nic więc dziwnego, że już po pierwszem przypadkowem poznaniu się, zakropionej dwoma litrami modnej wówczas John Bullki Baczewskiego, zawarłem z lwowskimi rycerzami powietrza przyjaźń na śmierć i życie.



Jeden z czterech silników Polonji, typu Isott a Fraschini.

Wszystko nas łączyło. I powinowactwo zawodu (poeta jest poniekąd także lotnikiem) i śliczna lekkomyślność młodości i wytrwałość w rozkosznem pijaństwie, bez którego i poeta i lotnik nie mogą żyć, jak ptak bez wody, jak aeroplan bez gazu. Więc byliśmy zawsze gotowi i zawsze „pod gazem".

Pamiętam jak dziś naszą kompanję. Mimo upływu tylu lat nie zatarł się w mej pamięci żaden rys twarzy, żaden gest charakterystyczny, żaden uśmiech czy wyraz oczu. Bastyr, Idzikowski, Stec, Peter, Seńkowski, Toruń, Piniński, Hesse. Z tej ślicznej dziesiątki pięciu już odleciało na zawsze.

Czyż myślałem o tem w tych chwilach najpiękniejszego bohaterstwa, gdyśmy ciało i ducha wznosili na wyżyny i gdy pisałem o moich serdecznych druhach tę groteskową wesołą piosenkę, zawartą w moim zbiorze „Piosenek żołnierskich"?

Ach, niemasz bracie, jak lotnicze
  życie
Bujasz w błękicie,
Lekko jak ptak.
Gdy Brandenburgiem wzniesiesz się
  nad chmury
Na wszystko z góry
Spoglądasz tak.
Lotnik z latawca
Gwiżdże na krawca,
Wierzycielowi woła
Bracie pisz na Rzym!
A że ma stracha,
Skrzydłami macha
I często puszcza z pod ogona siny dym
Codziennie na wywiady leci na Styr
Kapitan Bastyr
Aeropflanz,
Na Havillandzie Wiesio w czoła pocie,
Lulas na Gocie,
Na krowie Franc.
Całymi dniami
Plują bombami
Tu Rysio wraz z Pininim dzielnie
  dzierżą prym
A kto ma stracha
Skrzydłami macha
I często puszcza z pod ogona siny
  dym.

*
* *

Najbliżej jednak zżyłem się z „Lulasem" Idzikowskim. Było w jego ślicznej duszy coć nieokreślonego, co najbardziej odpowiadało mojej duszy. I w usposobieniu i w marzycielstwie i w fatalistycznem spojrzeniu na świat.

Spotykaliśmy się dwa albo trzy razy dziennie, a tęskniliśmy za sobą jak Lelum Polelum. Rozumieliśmy się bez słów, tem wewnętrznem

przenikaniem prawdziwej przyjaźni. Wystarczyło spojrzenie w oczy, ażeby wiedzieć, co który z nas robił, co nabroił, co mu dolega.

Bo złotą i Franciszkańską duszę miał mój przyjaciel Lulas, przezwany również przez kobiety dla hebanowego koloru włosów „czarną jaskółką". Szczery, prosty, dobroduszny, skromny, nie dbający o odznaczenia, nie wiedzący nic o swojem bohaterstwie, do najcięższych zadań lotniczych zawsze gotowy w imię służby dla dobra ojczyzny, którą kochał cicho, nie mówiąc o tem nikomu, jak to czyni gentelman i wierny kochanek. Jak prawdziwy fatalista nie unikał spojrzenia w oczy śmierci, ale jej nie wyzywał bezpotrzebną brawurą. Dlatego uchodził wśród pilotów za jednego z największych „pewniaków". Najtrudniejszą maszynę potrafił poderwać w powietrze i uczynić posłuszną swoim rozkazom. Tak było z kilkuosobowym Brandenburgiem, smokiem Janowskiego lotniska, z którym odbył kilka wycieczek na front.

Nic więc dziwnego, że tylko jemu, jednemu powierzyłem swe kruche życie i z nim jednym odbyłem swój pierwszy i ostatni lot powietrzny, którego wrażeń nic nie zatrze w mej duszy. W pewnej chwili, gdyśmy wzbili się już blisko chmur, uczułem zawrot głowy i ten potworny lęk przepaści. Począłem tłuc kułakami w plecy mego pilota, wołając: wracajmy! Idzikowski nie rozumiał mnie, czy nie chciał zrozumieć, bo im bardziej go tłukłem, tem wzbijał się wyżej. Gdy po lądowaniu robiłem mu z tego powodu wyrzuty, powiedział te pamiętne słowa: „Im wyżej tem bezpieczniej. Najniebezpieczniejsza dla lotnika jest ziemia, za którą tęskniłeś".

Czyżby już wtedy miał przeczucie, że przyjdzie mu kiedyś zginąć przy lądowaniu?

Idzikowski znany był na lotnisku i w mieście pod przezwiskiem Lulasa. Niewtajemniczeni zachodzili w głowę, skąd się wziął ten przydomek.

Geneza jego była prosta: Oto mój przyjaciel uchodził w swej kompanji za śpiocha. Było w tem trochę prawdy. Nieraz, podczas najgorętszej zabawy w mym domu prosił mię: Daj bracie trochę pospać! I na jakiejś zacisznej kanapie zasypiał jak czarny suseł. Było to dla nas trochę dziwne — spanie uważaliśmy w tym okresie za skracanie sobie życia, za rzecz bezpotrzebną. A ileż było wesołości, gdy po godzinie zatęskniliśmy za naszym druhem i ściągnęliśmy zaspanego Lulasa z kanapy mimo jego gwałtownego protestu.

Nizam na różaniec wspomnień przeżyte wtedy chwile — wszystko wstaje, jak żywe w pamięci. I te nocne czuwania, i te podróże po oceanie alkoholu do wyspy ukojenia, i te przemijające miłostki, kiedy codzień w południe latało się pod kamienicą morsko-okiej Dulcyneji, i to nerwowe oczekiwanie powrotu Lulasa z frontu gdy na usta me cisnęły się zapomniane słowa modlitwy. Ażeby tylko powrócił cały, on jeden, on mi najbliższy. Był w tem duży egoizm przyjaźni, była pewna niesprawiedliwość w stosunku do reszty braci lotniczej.

I za tę niesprawiedliwość zostałem ukarany fatalnego dnia 13 lipca, gdy Lulas na sprzymierzonym, ale zdradliwym aparacie po raz drugi puścił się na zdobycie Atlantyku. Mówiło mi oddawna przeczucie, że lot ten źle się skończy.

Jestem pewnym, że takie same przeczucie miał Lulas. Lecz lecieć musiał, bo tak mu nakazywał jego żołnierski honor i jego duma. Wobec całego świata rzucił wyzwanie Atlantykowi, więc nie mógł się cofnąć. Przecież i ten lot był w służbie dla Ojczyzny, której chciał czynem swym przysporzyć chwały. Bo o swojej chwale napewno nie myślał. Był na to za skromny i za prosty. W tem tkwi wielkość jego bohaterstwa.

Więc pozostanie w historji ten nieskazitelny Ikar Polski, ten rycerz powietrza, którego zwłoki płyną teraz ku rodzinnej ziemi.

O zwłoki te upomina się słusznie Lwów. Tu spędził Idzikowski najpiękniejsze lata swego lotniczego życia, które narażał tyle razy w obronie miasta. A miasto to ukochał i jak świadczy jego korespondencja z przyjaciołmi, zawsze myślą do niego powracał. Niechże więc cmentarz obrońców Lwowa będzie jego ostatnim odpocznieniem.

Jest on tak piekny, jak jego dusza. Lwów czeka na swoją czarną jaskółkę. I czekamy my, jako najwierniejsi przyjaciele.

Tyle minęło dni
Od czasu, gdy pomknął w dal,
I padł wśród skalistych pól
Wulkanu na oceanie —
A jeszcze w mem sercu tkwi
Nieutulony ból
Niewypłakany żal,
I wiara, że cud się stanie,
Że w jakąś godzinę ciemną
Ziawi się znów przedemne
I krzyknie radosnem gardłem:
Żyję i nie umarłem!
Tyle minęło dni
Najboleśniejszych przeżyć,
Gdy wieści biegły cmentarne
Przez oceany i głusze,
A tak mi trudno uwierzyć,
Że zgasły te oczy czarne.
Które patrzyły w mą duszę.

* * *

Zwłoki śp. majora Idzikowskiego wracają do Ojczyzny na polskim statku szkolnym „Iskra", na którym również wraca ranny major Kubala.

Wizyta eskadry rumuńskiej.



Polski i rumuński szef lotnictwa w rozmowie na lotnisku w Ławicy.

W końcu czerwca przyleciała do Polski eskadra rumuńska. Zwiedziła ona kolejno Podlaską Wytwórnię Samolotów w Białej Podlaskiej, gdzie podziwiano szereg nowych polskich konstrukcji, Lubelską fabrykę Plage i Laśkiewicz, z doskonałymi typami własnej konstrukcji inż. Rudlickiego, wojskowe lotnisko w Dęblinie, skąd w dniu 21 czerwca lotnicy udali się do Poznania.

Po dwugodzinnym locie z Dęblina, wylądowała na lotnisku w Ławicy rumuńska eskadra, składająca się z czterech aparatów typu Potez i Breguet. Oficerom rumuńskim towarzyszyły z Dęblina trzy samoloty polskie. Dowódca eskadry rumuńskiej, szef dep. rumuńskiego lotnictwa wojskowego gen. Gorski przybył na samolocie, pilotowanym przez szefa dep. lotnictwa M. S. Wojsk. pułk. Rayskiego. Załogę eskadry rumuńskiej stanowili kapitanowie: Jienascu, Ceansu, Paclea, Jacobescu i Romanescu, porucznicy Tomanescu, Stefanescu i Parvulescu, oraz mechanik Gavon.

Po przywitaniu przybyłych przez szefa D. O. K. Poznań ppułk. dypl. Dżugaja i dowódcę 3 p. lotn. podp. Kalkusa, muzyka odegrała hymn rumuński, poczem odbyła się inspekcja kilkudziesięciu samolotów polskich, ustawionych w olbrzymi czworobok. Zwiedziwszy hangary i fabrykę „Samolot" goście rumuńscy udali się samochodami do hotelu „Polonia", przed którym zaciągnięto wartę honorową.

W drugim dniu pobytu goście rumuńscy zwiedzili Powszechną Wystawę Krajową i z tego właśnie okresu ich pobytu dajemy naszym czytelnikom kilka ilustracji.

Dnia następnego odleciała eskadra do Krakowa, gdzie również przyjmowano gości rumuńskich serdecznie, a następnie opuściła granice Polski udając się do swych lotnisk macierzystych.



Z pobytu lotników rumuńskich na Powszechnej Wystawie Krajowej. Silne upały zmusiły do ochłody w restauracji Browaru Okociem. Od prawej: Szef Departamentu Aeronautyki w Polsce pułk. dypl. pilot L. Rayski, Szef Dep. Lotnictwa Rumunji generał Gorski, major pilot Łaguna.

W numerze dzisiejszym podajemy cały szereg ilustracji z przygotowań do lotu z Irlandji do Ameryki pilota Klisza, których z powodu opóźnienia przesyłki nie mogliśmy załączyć do artykułu w 6 numerze „Lotnika".

Miejsce kapitana Kowalczyka, który wycofał się z imprezy zajął znany szeroko w kołach lotniczych pilot por. Kalina. Przelot Oceanu jest trudny, lecz nie niemożliwy. Obsadzie „Polonii" powinien się udać.

Turystyka lotnicza.

Chociaż rozwój turystyki lotniczej w Polsce napotyka na poważne trudności, którymi zajmiemy się w jednym z przyszłych numerów „Lotnika“, zaczyna ona zajmować bardzo poważne miejsce.

Ruchliwa Sekcja Lotnicza stud. Politechniki Warszawskiej urządziła w końcu czerwca rajd turystyczny na szlaku: Warszawa - Dęblin - Lublin - Kraków - Katowice - Poznań - Warszawa. Barwny opis pióra jednego z członków Sekcji p. J. Wędrychowskiego przynosi ostatni numer „Młodego Lotnika“.

Płatowiec na którym lot się odbył jest jednopłatem R. W. D. 2., konstrukcji inż. Rogalskiego, Wigury i Drzewieckiego, zbudowanym przez Sekcję. Silnikiem płatowca tego dwumiejscowego jest Salmson — 9 cylindrowy o mocy 40 MK. Konstrukcja niezmiernie oryginalna, ciekawa: dająca nadzwyczajne wyniki.

W locie, o którym piszemy prowadził płatowiec inż. pil. Drzewiecki, który pomimo niezwykle śmiałej konstrukcji awjonetki, wierzy w jej współczynniki bezpieczeństwa i urągając niedowiarkom wyczynia na niej wcale forsowną akrobację. Sympatycznych konstruktorów gościł również Poznań, z czego „Lotnik“ zamieszcza specjalną fotografję.

Po tym pięknym locie zamierzają studenci wypuścić swego RWD 2 na lot dłuższy i więcej emocjonujący Warszawa-Paryż. Pilotem płatowca będzie por. pil. Zwirko, towarzyszyć mu będzie jeden z konstruktorów inż. St. Wigura.

* * *

Wśród gości na lotniczej wystawie w Olimpji w Londynie zauważył nas specjalny korespondent pil. Widawskiego i prof. Pruszkowskiego z Akadem. Aeroklubu w Warszawie, którzy czekali na odbiór zakupionego przez prof. Pruszkowskiego „Moth'a“. Na płatowcu tym udali się z Londynu do Warszawy, przyczem lot odbył się doskonale i wykazał doskonale zalety tak płatowca jak i pilotów. (Prof. Pruszkowski skończył szkołę A. A. w Warszawie).

* * *

Znany sportsman i turysta, p. J. Pawłowski, jeden z dyrektorów General Motors, członek nadzwyczajny A.A.W., nabył w ubiegłym miesiącu od Sekcji Lotniczej Stud. Pol. Warsz. awjonetkę J. D. 2 bis z silnikiem Anzani 45 MK. P. J. Pawłowski oddawna już nosił się z zamiarem kupna awjonetki, chciał jednakże posiąść maszynę wyrobu krajowego. Dzięki pomyślnemu zbiegowi okoliczności, właśnie w tym czasie Sekcja Lotnicza ukończyła budowę nowej maszyny, która po odbyciu serji lotów próbnych przeszła na własność p. Pawłowskiego.

Należy zaznaczyć, że w nowym egzemplarzu J. D. 2 dokonano nieznacznych zmian konstrukcyjnych w stosunku do pierwszego prototypu, zmniejszając ciężar własny awjonetki o 30 kg; również wypo-



Goście rumuńscy na werandzie restauracji na P. W. K. Wśród gości od prawej pierwszy por. pil. Robiński i trzeci Dyrektor S. A. „Samolot“ inż. Rosinkiewicz. Oficerowie 3. p. lotniczego oprowadzali lotników po wystawie.



Z wizyty lotników rumuńskich w Polsce. Lotnicy rumuńscy w 3 pułku lotniczym w Ławicy pod Poznaniem.

sażono ją w większe zbiorniki i bagażniki.

Pan Pawłowski zakupił awjonetkę ze zamiarem uzyskania na niej licencji pilota sportowego i szkolił się bardzo gorliwie. Instruktorem jego był znany pilot p. J. Woriedge.

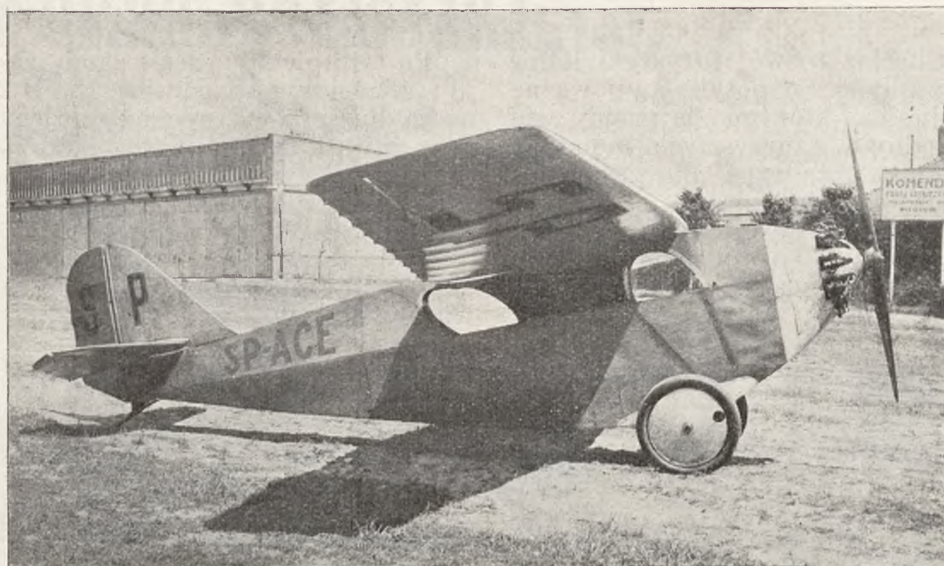
Obaj ci panowie odbyli niedawno na J. D. 2-bis lot do Poznania.

Maszyna wystartowała 19 maja o godz. 11 przed poł. lądując w Poznaniu o godz. 13.50.

Dnia 21 maja o świcie wystartowali pp. W. i P. do Torunia, lecąc wzdłuż linii kolejowej. Tak dolecieli do Środy, gdzie zorjentowali się że lecą w niewłaściwym kierunku. Nie posiadając busoli, zmuszeni byli wracać do Poznania, skąd wziawszy dobry kurs wylądowali po 1 godz. 40 m. lotu w Toruniu. Jeszcze tegoż dnia popołudniu wystartowali z Torunia do Warszawy przelatując tę przestrzeń w czasie 1 godz. 50 min.

Obaj lotnicy, tak instruktor jak i uczeń, są z maszyny zadowoleni i podkreślaja jej całkowite przystosowanie do celów turystyki i szkolenia.

Pan Pawłowski poczynił już znaczne postępy w lataniu.



Awjonetka studentów Politechniki Warszawskiej R. W. D. 2.

Ostatnio wyleciał już samodzielnie odbył kilka wycieczek lotem w okolice Warszawy, a nawet jak nas wieści dochodzą zdążył J. D. 2 rozłożyć.

I to się zdaża. Każdy porządny pilot ma chociaż jedną kraksę. Najważniejsze jest by się nią nie zrażał.

Nawet nasz profesor pilot, jak się w ostatniej chwili dowiadujemy rozłożył lekko swego nowego Moth'a lądując 31 lipca na plaży w Kazimierzu nad Wisłą.

Ciężki i okrutny jest los młodego sportowca.

* * *

Kalejdoskop.

Dziwiłem się w poprzednim kalejdoskopie obywatelowi, który z przedziwnym uporem starał się rozumieć rzeczy inaczej jak są podane. Kryło się w tem niedowierzanie i zadziwiająca pewność siebie, która kazała prawić smalone duby na temat lotnictwa, byle zaimponować.

Otóż to prawienie rzeczy niescisłych, czyli w potocznym języku bujanie jest zapewnie modną chorobą. Młody, bo ledwie od ziemi odrosły bęcwał stara się robić już od swych lat najmłodszych wrażenie. Inna rzecz jak to wrażenie wypada. A już całkiem inna, jak ludzie skądinąd poważni złapią się kurczowo za nowość i wszystkim chcą wbić głowę, że właśnie oni powąchawszy na lotnisku przypadkowo swądu rycyny zbawią lotnictwo.

Jakby tak kto chciał w Polsce policzyć lotników na podstawie zeznań, — znalazłby ich paredziesiąt tysięcy. Ale 95 proc. tych bohaterów dumnie i ze swadą o sprawach lotnictwa rozprawiających i fikających przy stoliku kozły i lupiongi, zbaraniałoby doszczętnie wobec propozycji polatania na autentycznej „beczce".

Był też i Klub Pilotów, którego zarząd, a raczej filar zostawił palce w sznyclu oficerskiej kuchni na lotnisku. Ale pilotem to być chciał — czy to nie wystarczy; klub ten na prośbę dostarczenia prawdziwego pilota reagować nie mógł, bo Klub Pilotów — pilotów nie miał. Ano tak.

Patrzyliśmy też co z tego będzie! Klub ów zaczął wydawać pismo lotnicze. Niby zabronić tego nikomu nie można. A zresztą i nie fachowiec potrafi świetnie fachowe pismo redagować. Chodzi tylko o dobór współpracowników. Pismo to popisywało i popisuje się znajomością rzeczy i reformuje lotnictwo polskie.

Pisze więc taki jegomość.

Płatowiec Brykiet.

Dobre i to. Na Górnym Śląsku nazwa bardzo by się przyjęła.

Pisze więc: o zgodzie na zatrudnienie szoferów aparatowych „Lotu" przy samolotach klubu.

Jakie z nas idjoty. Słyszał człowiek o mechaniku i pilocie. A tu otwiera się horyzont dla nowego zawodu

szoferów aparatowych.

Tak pisze pismo lotnicze.

W ostatnim numerze majaczy znowu o Powszechnej Wystawie Krajowej.

Zobaczył na niej B.M. 5 — aparat transformacyjny — przejściowy, zobaczył **metalowego** Spada (!?), a może i płóciennego Wibault; zobaczył silnik inż. Petera. Twierdzi, że silnik Brzeskiego ma 80 MK!

Panie Redaktorze, niech Panu najbogatszy w Polsce (jak Pan to w innym miejscu pisze) klub fundnie jazdę do Poznania (60 zł bilet i 40 zł djet), a potem trzymiesięczny kurs dla nowozaciężnych rezerwistów w lotnictwie, aby Pan nie pisał bredni.

Na P. W. K. jest wystawiony B. M. 4 — szkolny, a nie przejściowy. Spadów metalowych Pan w Polsce nie widział. A na Wystawie jest metalowy jednopłat Wibault. Silnik inż. Petera wykańcza się w Warszawie, ale na P. W. K.

nie jest wystawiony. Silnik inżyniera Brzeskiego ma moc 137 MK.

A nie widział Pan w pawilonie wychowania fizycznego i przysposobienia wojskowego (któremu jak Pan pisze służy specjalnie Pańskie pismo) działu lotniczego? To czemże Pan karmi swych czytelników?

* * *

Taka to **fachowa** lotnicza prasa zabrała się w numerze 5-tym str. 64, 65, 66 do starej prasy lotniczej.

W dłuższym artykule czytamy między innemi, że:

Lotnik jest przedstawicielem prasy prowincjonalnej bez zasadniczego kierunku w zagadnieniach lotniczych.

Jak ów pan nie widzi kierunku w „Lotniku" to trudno, pouczać go nie będziemy, bo z dalszych wierszy widać, że o prasie lotniczej nic, albo bardzo mało, wie, ot tak, jak to po polsku, — po łebkach.

Przy sposobności nie zadawalając się Lotnikiem załatwia się i z organem Aeroklubów Akademickich „Młodym Lotnikiem", który „nie potrafił tych momentów podnieść i uwydatnić".

Sądzę, że ten kto zobaczył metalowego Spada nie powinien tak zjadliwie rzucać się na poważne i doskonale redagowane pismo lotnicze, grubo starsze jak zainteresowanie się owego Pana Redaktora lotnictwem.

Młody Lotnik ma już ładnych parę lat za sobą, a Pan Panie Redaktorze parę miesięcy pracy w lotnictwie.

Ale i to nie najgorsze.

Czytamy!

„Czyżby porozumienie i podział terenu w pracach dla lotnictwa nie ułatwiłoby..." i dalej „organizacje już powinny dążyć do konferencji dla prasy lotniczej".

Czy Pan nic nie słyszał o Zjeździe Prasy Lotniczej Polskiej w Poznaniu? Nie — to Pan nie pisz!

* * *

Całość ratuje szczere przyznanie się. „Trudno jeszcze dziś o charakterze jego (t. j. pisma owego Pana) powiedzieć"! Tak — co słowo to prawda. Przyznał się Pan. Ani dziś ani dawniej nic o bezbarwnem piśmie powiedzieć nie można i nie można było.

Od tego trzeba było zacząć i nie posiadając „charakteru", nie wypisywać bredni.

DZIAŁ URZĘDOWY

KOMISJI TECHNICZNEJ W. K. L.

Liczby z prawej strony oznaczają: pierwsza — numer komunikatu, druga — numer „Lotnika", trzecia — tom. W komunikatach oznacza się: N — północ, S — południe, E — wschód, W — zachód.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA KOMUNIKACJI

z dnia 8 lutego 1929 r.

(Dokończenie).

§ 21. Po każdej przebytej chorobie lub wypadku, któryby mógł spowodować zmiany w organiźmie i wpłynąć na zdolność wykonywania czynności na statkach powietrznych podczas lotu, członkowie załogi nie mogą być dopuszczeni do wykonywania tych czynności stosownie do ich zakresu działania bez uprzedniego poddania się komisyjnemu badaniu lekarskiemu (okolicznościowemu). O potrzebie takiego badania decyduje lekarz formacji lotniczej wojskowej, wskazany przez Ministerstwo Komunikacji.

§ 22. Badania lekarskie (przedwstępne kwalifikacyjne okresowe lub okolicznościowe) kandydatów i członków załogi statków powietrznych mogą być przeprowadzone tylko na podstawie zarządzenia Ministerstwa Komunikacji.

§ 23. Kandydaci na członków załogi statków powietrznych powinni do podania o wydanie im świadectwa uzdolnienia załączyć zobowiązanie pisemne, że przez cały czas posiadania świadectwa uzdolnienia:

a) będą zawiadamiali lekarza urzędowego, wskazanego przez Ministerstwo Komunikacji o każdej swej chorobie lub wypadku;
b) upoważniają wszystkich lekarzy, których rad będą zasięgali, do niezachowywania tajemnicy lekarskiej co do ich stanu zdrowia przed lekarzem urzędowym, wskazanym przez Ministerstwo Komunikacji i przed komisją lekarską.

§ 24. Komisyjne badania lekarskie odbywają się w instytucji państwowej „Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich", istniejącej przy Departamencie Lotnictwa Ministerstwa Spraw Wojskowych.

§ 25. Na podstawie protokółu badania kierownik „Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich" wystawia orzeczenie i przesyła je do Ministerstwa Komunikacji; protokół zaś badania zostaje w przechowaniu w „Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich".

§ 26. Każdy członek załogi otrzymuje z Ministerstwa Komunikacji książkę zdrowia, według załączonego wzoru Nr. 3, wydawaną przez „Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich" po dodatnie zakwalifikowaniu kandydata.

Książkę zdrowia powinien członek załogi mieć przy sobie podczas lotu, oraz okazywać ją przy każdem badaniu lekarskiem.

§ 27. Ogólne warunki zdolności fizycznej i psychicznej, wymagane do wykonywania czynności na statkach powietrznych w czasie lotu, są następujące:

a) wiek i płeć: dla kandydatów na członków załogi statków powietrznych, służących do komunikacji użytku publicznego skończone lat 21 i płeć męska, zaś dla kandydatów na członków załogi innych statków ukończone lat 19 bez różnicy płci;
b) budowa ciała oraz sprawność fizyczna i psychiczna, odpowiadająca wymaganiom, niezbędnym do obsługiwania odnośnych typów statków powietrznych lub aparatów.

§ 28. Szczegółowe warunki zdolności fizycznych i psychicznych do wykonywania czynności na statkach powietrznych oraz sposób badania lekarskiego i oceny tej zdolności określają przepisy i instrukcje służbowe, wydane przez Ministerstwo Spraw Wojskowych dla wojskowej lotniczej służby zdrowia oraz przepisy załącznika E do konwencji urządzającej żeglugę powietrzną podpisanej w Paryżu dnia 13 października 1919 r. (Dz. U. R. P. z 1929 r. Nr. 6, poz. 54).

§ 29. Wymagania zdolności fizycznej i psychicznej w stopniu najwyższym mają być stawiane pilotom statków powietrznych, służących do komunikacji użytku publicznego.

Względem pilotów innych staków oraz pozostałych członków załogi statków powietrznych wogóle, mogą być zastosowane pewne ulgi, nie przekraczające jednak minimalnych wymagań, zawartych w załączniku E konwencji urządzającej żeglugę powietrzną, podpisanej w Paryżu dnia 13 października 1919 r. (Dz. U. R. P. z 1929 r. Nr. 6, poz. 54).

Rozdział III.

Zakres egzaminów.

§ 30. Egzaminy obejmują część teoretyczną i praktyczną.

Egzamin kandydatów na pilotów turystów.

§ 31. A) Egzamin kandydatów, ubiegających się o świadectwo uzdolnienia pilota turysty II stopnia (§ 4 punkt b).

Kandydat przed przystąpieniem do egzaminu powinien wykazać, że w czasie nie krótszym niż 10 tygodni nauki latania wykonał ogółem 15 godzin lotów łącznie z lotami z instruktorem.

Egzamin praktyczny polega na wykonaniu niżej określonych lotów próbnych, podczas których kandydat powinien być tylko sam na samolocie:

a) Próba wysokości i lotu szybowego: kandydat powinien wykonać lot bez

lądowania, trwający nie mniej niż godzinę na wysokości co najmniej 2000 m nad miejscem odlotu. Opuszczanie się powinno być zakończone lotem szybowym po zatrzymaniu silników na wysokości 1500 m nad miejscem lądowania; lądowanie powinno się odbyć bez zapuszczenia w ruch silnika w promieniu co najwyżej 150 m od punktu, wyznaczonego zgóry przez egzaminatorów.

b) Próba zręczności: Kandydat powinien wykonać lot bez lądowania dookoła dwóch masztów lub dwóch znaków kotwicznych, umieszczonych w odległości 500 m jeden od drugiego, z zatoczeniem pięciu ósemek i z wykonaniem każdego skrętu około jednego z dwóch masztów lub znaków kotwicznych. Lot ten powinien odbywać się na wysokości mniejszej niż 200 m nad ziemią lub wodą. Lądowanie powinno być dokonane:
   1) z całkowitem zatrzymaniem silnika lub silników przed zetknięciem się samolotu z ziemią lub wodą;
   2) z zatrzymaniem samolotu w odległości mniejszej niż 50 m od punktu wyznaczonego przed wzlotem przez samego kandydata.

c) Próby dodatkowe dla samolotów wodnych:
   1) godzinny lot wzdłuż szlaku wyznaczonego nad wodą;
   2) lądowanie na powierzchni wody spokojnej;
   3) lądowanie przy fali 0.75 m.

Przedmiotem egzaminu teoretycznego są: prawo lotnicze i rozporządzenia wykonawcze do niego; znajomość prawodawstwa lotniczego międzynarodowego; zasadnicze pojęcia z dziedziny żeglugi powietrznej; ogólna znajomość silników; ogólne pojęcia z dziedziny nawigacji; odczytywanie map; ogólne pojęcia z dziedziny meteorologji.

B) Egzamin kandydatów na pilotów turystów I-go stopnia (§ 4 punkt a).

Kandydat przed przystąpieniem do egzaminu powinien wykazać, że w czasie nie krótszym niż 3 miesiące wykonał 25 godzin lotów samodzielnych.

Zakres egzaminu teoretycznego i praktycznego jest ten sam jak wyżej pod A.

Kandydat, mający świadectwo uzdolnienia drugiego stopnia, jest zwolniony od egzaminu praktycznego.

Egzamin kandydatów na pilotów komunikacyjnych.

§ 32. Kandydat przed przystąpieniem do egzaminu powinien wykazać, że wykonał przynajmniej 100 godzin lotów na samolotach (lądowych lub wodnych) komunikacyjnych lub innych, mających jednak cechy aerodynamiczne, identyczne z samolotami komunikacyjnemi, na szlakach powietrznych, pokrywających się mniej więcej z szlakami komunikacyjnemi.

Jeżeli kandydat niema pełnych 100 godzin lotów, powinien przed otrzymaniem świadectwa szkolenia dopełnić liczbę godzin lotów do 100. Loty dopełniające powinny być wykonane na samolocie (lądowym lub wodnym) komunikacyjnym w charakterze drugiego pilota przy sterze.

Jeżeli przed ukończeniem 100 godzin lotu, samolot (lądowy lub wodny) z winy kandydata ulegnie wypadkowi, pociągającemu potrzebę dokonania znacznych napraw, komisja egzaminacyjna może, w zależności od okoliczności i skutków wypadku, zezwolić kandydatowi na wykonanie pewnej dodatkowej ilości godzin lotów.

Przedmiotem egzaminu teoretycznego, który odbywa się przed egzaminem praktycznym (wyszczególnionym w punkcie 1 grupy B rozdziału I załącznika E do konwencji urządzającej żeglugę powietrzną, podpisanej w Paryżu w dniu 13 października 1919 roku, a ogłoszonej w Dz. U. R. P. z r. 1929 Nr. 6, poz. 54) są:

a) wiadomości o samolotach: teoretyczna znajomość praw oporu powietrza i działanie jego na powierzchnie skrzydeł i na płaty ogona, na stery kierunkowe i stery wysokości oraz na śmigła; znajomość przeznaczenia różnych części samolotu i przyrządów pokładowych; montowanie samolotów i ich części, próba dokonania regulacji;

b) wiadomości o silnikach: znajomość zasad budowy silników spalinowych i przeznaczenia ich części, wiadomości ogólne o budowie, montowaniu naprawie i charakterystyce silników lotniczych; przyczyny złego funkcjonowania silników; przyczyny zatrzymania się silników, próba dokonania bieżącej naprawy;

c) przepisy z dziedziny żeglugi powietrznej; przepisy o światłach i sygnałach, przepisy polskie i międzynarodowe o żegludze powietrznej; przepisy celne, o transportach zabronionych; o strefach zakazanych; przepisy o ruchu, przepisy o załodze i księgach pokładowych, przepisy radjotechniczne i meteorologiczne;

d) wiadomości o nawigacji: odczytywanie map lotniczych, znajomość kompasu, jego wmontowywanie na statku powietrznym i poprawki kompasu; działanie wiatru na statek powietrzny; kierunek właściwy statku powietrznego; kąt drogi; derywacja; szybkość aerodynamiczna (względna), szybkość bezwzględna, trójkąt szybkości; zasadnicze wiadomości meteorologiczne;

e) wiadomości o samolotach wodnych; lot nad wodą; pozycja równowagi wodnopłatowca zatrzymanego; star i lądowanie podczas pogody, niepogody, fal, mgły, prądów morskich, przypływu lub odpływu; odczytywanie map morskich; przepisy o unikaniu zderzenia się na morzu; przepisy o używaniu sygnałów ratunkowych.

Pilot mający świadectwo uzdolnienia, wydane przez właściwą władzę wojskową (§ 15 punkt b), składa egzamin teoretyczny tylko z przedmiotów, wyszczególnionych w punkcie c).

Egzamin praktyczny pilota, wymienionego w § 15 punkt b), ogranicza się do wykonania conajmniej 3 godzin lotu w charakterze samodzielnego pilota na płatowcu lub wodnopłatowcu komunikacyjnym.

Egzamin kandydatów na pilotów balonu wolnego.

§ 33. Egzamin praktyczny polega na wykonaniu przez kandydata następujących lotów próbnych:

1) w dzień: trzech wzlotów ćwiczebnych; jednego wzlotu dokonanego pod dozorem instruktora; jednego wzlotu podczas którego kandydat jest sam na koszu balonu;
2) w nocy: jednego wzlotu, podczas którego kandydat jest sam na koszu balonu. Każdy wzlot powinien trwać przynajmniej dwie godziny.

Przedmiotem egzaminu teoretycznego są: elementarne zasady aerostatystyki i meteorologji; znajomość ogólna budowy balonów i ich części, napełniania, regulowania, postępowania przy wzlocie; znajomość przyrządów; środków ochronnych przed zimnem i na wypadek osiągnięcia znacznej wysokości; międzynarodowe przepisy o światłach i sygnałach; przepisy o żegludze powietrznej; przepisy o ruchu nad lotniskami i w ich pobliżu; wiadomości praktyczne z międzynarodowego ustawodawstwa o żegludze powietrznej; czytanie map i orjentacja.

Egzamin kandydatów na pilotów sterowca.

§ 34. A) Egzamin kandydatów, ubiegających się o świadectwo uzdolnienia pilota sterowca III-go stopnia (§ 7 punkt c).

Egzamin praktyczny polega na wykonaniu następujących lotów:

a) Dwadzieścia wzlotów (wtem trzy nocne), odbytych na sterowcu; każdy wzlot powinien trwać co najmniej godzinę.
   Z tej liczby wzlotów kandydat powinien przynajmniej w czterech wzlotach sam prowadzić sterowiec podczas całego wzlotu, łącznie z odlotem i lądowaniem pod dozorem dowódcy sterowca.

b) Podróż conajmniej 100 kilometrowa, — podług ustalonego z góry planu, zakończona lądowaniem w nocy. Podróż ta winna być dokonana w obecności inspektora urzędowego na statku.

Przedmiotem egzaminu teoretycznego są: aerostatyka i meteorologja (gęstość gazów, prawo Marriotte'a i Gay Lussac'a, ciśnienie barometryczne, prawo Archimedesa, ściśliwość gazów, objaśnienie i korzystanie z informacji i map meteorologicznych); własności chemiczne i fizyczne gazów lekkich i materjałów, używanych przy budowie sterowców; teorja ogólna sterowców; własności dynamiczne ciał, będących w ruchu w powietrzu; elementarna znajomość silników spalinowych; elementarne zasady żeglugi; używanie busoli; określanie miejsca; napełnianie; układanie ładunku; regulacja; manewrowanie; ster i przyrządy.

B) Egzamin kandydatów, ubiegających się o świadectwo uzdolnienia pilota sterowca II-go stopnia (§ 7 punkt b).

Do egzaminu mogą być dopuszczeni kandydaci, którzy otrzymali świadectwo uzdolnienia pilota sterowca III stopnia i odbyli na sterowcu co najmniej czteromiesięczną służbę w charakterze pilota.

Przy egzaminie praktycznym kandydat powinien jako pilot wykonać co najmniej 10 lotów na sterowcach o pojemności ponad 6,000 m³.

C) Egzamin kandydatów, ubiegających się o świadectwo uzdolnienia pi-

lota sterowca I-go stopnia (§ 7 punkt a).

Do egzaminu mogą być dopuszczeni kandydaci, którzy otrzymali świadectwo uzdolnienia pilota sterowca II-go stopnia i odbyli na sterowcu przynajmniej dwumiesięczną służbę w charakterze pilota.

Przy egzaminie praktycznym kandydat powinien jako pilot wykonać conajmniej 5 lotów na sterowcu o pojemności ponad 20.000 m^3.

Kandydat pod dozorem dowódcy powinien sam kierować podczas całego lotu łącznie z wzlotem i lądowaniem.

Przy egzaminie teoretycznym kandydat powinien wykazać gruntowną znajomość przedmiotów, wyszczególnionych w grupie A) niniejszego paragrafu.

Byli piloci sterowców wojskowych, posiadający świadectwa uzdolnienia, wydane przez właściwą władzę wojskową, mogą otrzymać świadectwa uzdolnienia bez złożenia egzaminów (z zachowaniem postanowień § 7 niniejszego rozporządzenia).

Egzamin kandydatów na nawigatora.

§ 35. A) Egzamin kandydatów, ubiegających się o świadectwo uzdolnienia nawigatora II-go stopnia (§ 8 punkt b).

Kandydat przed przystąpieniem do egzaminu powinien wykazać, że wykonał przynajmniej 40 godzin lotów jako pilot albo obserwator samolotu (lądowego lub wodnego) lub sterowca.

Kandydat może być dopuszczony do egzaminu teoretycznego chociaż warunku, wspomnianego w ustępie poprzednim nie wypełnił, jednak, w razie złożenia egzaminu z wynikiem dodatnim, otrzyma świadectwo uzdolnienia nawigatora II-go stopnia dopiero po wypełnieniu tego warunku.

Przedmiotem egzaminu teoretycznego są:

1) znajomość istniejących typów statków powietrznych, ich zasad oraz części zasadniczych;

b) znajomość ogólnych zasad mechaniki w zastosowaniu do żeglugi; działanie sił; środek ciężkości; szybkość, szybkość aerodynamiczną względna, szybkość bezwzględną; prawo Archimedesa; utrzymywanie się statków powietrznych w powietrzu; opór powietrza; wysiłek normalny i wysiłek wypadkowy w locie i przy wznoszeniu się;

c) znajomość: typów silników, używanych w lotnictwie; zasad ich działania; środków zapobiegawczych przed wypadkami; uszkodzeń i napraw mniejszych, zużycia i promienia działania. Znajomość przyrządów ratunkowych, spadochronów, pływaków i pasów ratunkowych.

2) Wiadomości ogólne z meteorologji i żeglugi:

a) meteorologja; zasadnicze zjawiska atmosferyczne, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność, temperatura; stany ogólne i ich zmiany; chmury, ich formy i typy, wiatry; badanie i używanie map i komunikatów meteorologicznych; zasady przewidywań pogody przed podróżą; wiadomości klimatologiczne;

b) żegluga: forma powierzchni ziemi; spółrzędne geograficzne; bieguny, równik, równoleżniki szerokości, południki, długości; mapy lądowe i morskie geograficzne i topograficzne oraz ich odczytywanie; busola, odchylenie i nachylenie, południk magnetyczny; droga, odczytywanie kątów na busoli i poprawki; kompensacja busoli (teoretycznie i praktycznie); obliczanie azymutów; magnetyzm ziemski, odchylenie, mapy odchylenia, oddziaływanie żelaza statku na kompas, odchylenia , zboczenia; żegluga z uwzględnieniem drogi przebytej; obliczanie wzgl. szybkości; zboczenie statku powietrznego, tablice poprawek; chronometry, poprawki i porównania; sekstanty, regulowanie ich; Nautical Almanac; określanie punktu zapomocą obliczania kątów i wysokości gwiazd; żegluga powietrzna po łuku wielkiego koła; przyrządy do żeglugi powietrznej; działanie wiatru na statek, lot z wiatrem i bez wiatru, kierunek właściwy, droga właściwa, szybkość bezwzględna, szybkość w stosunku do ziemi; orjentacja według punktów orjentacyjnych.

3) Wiadomości z astronomji praktycznej; obroty rzeczywiste i pozorne ciał niebieskich; widok różnych części sklepienia niebieskiego; kąt godzinowy, czas średni, czas rzeczywisty, czas astronomiczny; kształt i wymiary ziemi; globusy i mapy nieba; metody określania długości, szerokości, czasu i azymutu.

3) Wiadomości ogólne: przepisy ogólne o żegludze lotniczej i morskiej; międzynarodowe prawodawstwo lotnicze; alfabet Morse'a (nadawanie 40 znaków na minutę na słuch lub optycznie i odbiór w tym samym zakresie).

Egzamin praktyczny polega na wykonaniu lotu na dystansie 100 km. Podczas lotu kandydat posługuje się jedynie kompasem i zegarkiem. Odcinek lotu wyznacza komisja egzaminacyjna.

B) Egzamin kandydatów, ubiegających się o świadectwo uzdolnienia nawigatora I-go stopnia (§ 8 punkt a).

Do egzaminu mogą być dopuszczeni kandydaci, którzy otrzymali świadectwo uzdolnienia nawigatora II-go stopnia.

Kandydat przed przystąpieniem do egzaminu powinien wykazać, że jako nawigator samolotu (lądowego lub wodnego) lub sterowca wykonał 100 godz. lotów, a w tem 25 godzin lotów nocnych.

Kandydat może być dopuszczony do egzaminu teoretycznego chociaż warunku, wspomnianego w ustępie poprzednim nie wypełnił; jednak, w razie złożenia egzaminu z wynikiem dodatnim, otrzyma świadectwo uzdolnienia nawigatora I-go stopnia dopiero po wypełnieniu tego warunku:

Przedmiotem egzaminu teoretycznego są:

a) Matematyka i żegluga ogólna; zasady trygonometrji płaskiej i sferycznej używanie tablic logarytmicznych i trygonometrycznych, ruch prostolinijny, szybkość, przyspieszenie, składowe szybkości, ciała stałe, przeniesienie, ruch wirowy, szybkość kątowa; statyka; siły; składanie sił pod kątem i równoległych; momenty; pary sił; równowaga ciał stałych; dynamika, masa, bezwładność, ruch punktu poddanego sile stałej, siła wirowa, praca, para sił, twierdzenie sił, praca motoru; opór bierny jednostka pracy; moc, jednostka mocy; własności doświadczalne żyroskopu; pojęcia aerodynamiczne, opór przy poruszaniu się; spadanie; nośność KX i KV; moc; pojęcia o silnikach i śmigłach; zmiana mocy na różnych wysokościach, moment silnika i moment oporu; działanie statków wielosilnikowych; pojęcia optyczne; światło, szybkość światła; odbicie, załamanie, przyrządy optyczne i ich używanie w żegludze.

b) Meteorologja: opisy i używanie przyrządów meteorologicznych na ziemi i na statku, odczytywanie i poprawki barometryczne; zmiany temperatury na wysokości; rozkład ciśnień; mapy pogody, izobary, cyklony. antycyklony, ich formowanie się i poruszanie się; wiatry, rozkład wiatrów w zależności od ciśnienia, wiatry panujące, wiatry możliwe, siła wiatru i zmiany na wysokości, wiatry regularne, mussony etc.; zaburzenia atmosferyczne; huragan, cyklon, tajfun, znaki ostrzegawcze, porywy wiatru, strefy spokojne; grad; tornado; trąby, burze; znajomość chmur; typ, forma, wysokość; sposób powstania, zastosowanie badanie chmur do żeglugi powietrznej; mgła, deszcz, burza, rozkład ogólny elektryczności w atmosferze; rozkład geograficzny opisu klimatologji; związek pomiędzy ro dzajem gruntu, a jego ogólnym wyglądem; organizacja służby meteorologicznej, badania i dokumenty meteorologiczne, ich życie, przewidywanie pogody dla żeglugi powietrznej, obserwacja czyniona w czasie lotu, sposób prowadzenia dziennika meteorologicznego.

c) Astronomja i nawigacja: podział ciał niebieskich, ruch pozorny ciał niebieskich, prawo ruchu dziennego; rozmaite postacie sfery niebieskiej; globus i mapy globalne; ruch pozorny słońca, orbita pozorna słońca, pory roku; zmiana dnia i nocy w zależności od strefy; studja o księżycu, ruch pozorny, fazy, pojęcia atmosferyczne; wznoszenie się proste i odchylenia: odległość zenitalna i kąt godzinowy, równanie czasu, czas średni, czas prawdziwy, czas gwiazdowy; horyzont pozorny, horyzont prawdziwy, horyzont sztuczny, ciśnienie, załamanie promieni, paralaksa, pół-diametr, używanie sekstantu, regulowanie, sekstant poziomy, sekstant żyroskopiczny, poprawka wysokościowa; używanie map żeglarskich; znajomość pogody; używanie chronometru, regulowanie; obliczanie odległości planety, obliczanie szerokości geograficznej, obliczanie azymutu, wyso-

kości; wybór miejsca na lądowanie; formy i wymiary ziemi; projekcje, mapy żeglugi powietrznej, mapy normalne ogólne i światowe, mapy morskie, mile morskie, zasadnicze problemy żeglugi w stosunku do ziemi; loksodromia, ortodromia i kąt drogi obranej, odległość ortodromiczna pomiędzy dwoma punktami, żegluga mieszana; teorja poprawek kompasów, środki zapobiegawcze na statkach, mających urządzenie elektryczne.

d) Elektryczność, radjo i radjogonioterja: wiadomości ogólne o elektryczności i magnetyzmie; elektrostatyka, kondensatory, prądy stałe i zmienne, wpływy sił, zjawiska indukcji i samoindukcji transformatory z lamp łukowych rozżarzonych, montowanie ich, telegraf Morse'a, telefon mikrofon, motory elektryczne i dynamo lotnicze; prądy oscylujące, właściwości ogólne, długość fali, sprzężenie; prądy przenoszone i odbieranie, wykorzystanie pożyteczne, zjawisko rezonansu elektrycznego, detektory telefoniczne i kryształkowe, amplifikacja; radjogoniometrja; własności ramy orjentacyjnej (kierunkowej), metody maxymalne, omyłki, zastosowanie w żegludze powietrznej.

e) Wiadomości ogólne jak przy egzaminie kandydatów ubiegających się o świadectwo uzdolnienia nawigatora II-go stopnia.

Egzamin praktyczny. Kandydat wykonywa w charakterze nawigatora:

a) lot próbny w dzień na dystansie nie mniejszym niż 200 km. zmieniając 2 razy kierunek drogi, raz bez kompasu według mapy, drugi raz z kompasem bez mapy; w czasie lotu próbnego kandydat powinien dokonać pomiarów szybkości;

b) lot próbny w nocy na dystansie nie mniejszym niż 200 km., orjentując się częściowo według świateł, częściowo zapomocą pomiarów radjogoniometrycznych, jeżeli wykonanie pomiarów jest możliwe.

W czasie lotu kandydat obserwuje jedną z gwiazd, a po wylądowaniu oblicza jej odległość.

Jeżeli nie można wykonać całkowicie lub częściowo prób praktycznych, kandydat powinien być poddany dodatkowo egzaminowi w ten sposób, aby wykazał umiejętności praktyczne w warunkach, zbliżonych do warunków, jakie istnieją na pokładzie statku powietrznego.

Egzamin kandydatów na mechaników pokładowych.

§ 36. Kandydat przed przystąpieniem do egzaminu powinien wykazać, że jako pasażer latał na statkach przez 40 godzin.

Przedmiotem egzaminu teoretycznego są: zasady aerodynamiki i samolotów; teorja silników spalinowych; zapalanie; rozdzielanie; gaźnik; opis pewnego oznaczonego typu silnika; przepisy zapuszczania; utrzymanie statku powietrznego w hangarze i na międzylądowaniach, przechowywanie statku powietrznego.

Egzamin praktyczny: kandydat powinien wykonać sam w terminie, oznaczonym przez komisję egzaminacyjną, pracę ślusarską oraz wykazać umiejętność naprawy uszkodzeń statku powietrznego i silnika, powinien wyregulować silnik, uruchomić go, rozebrać i złożyć, przeprowadzić drobne naprawy bieżące silnika lub statku powietrznego oraz umieć wyregulować organy sterowania i skrzydła według danych wskazówek regulacyjnych.

Egzamin kandydatów na radjooperatorów pokładowych.

§ 37. Egzamin dzieli się dwie części:

a) egzamin ustny obejmuje: przepisy krajowe i międzynarodowe lotnicze oraz przepisy o radjotelegrafji (radjofonji) lotniczej; pojęcia zasadnicze z aerotechniki, podział statków powietrznych; ogólne pojęcie o silnikach, zapuszczanie ich, środki zapobiegawcze przeciw niebezpieczeństwu;

b) egzamin praktyczny: montaż i opis radjoaparatów, używanych w lotnictwie.

Pozatem kandydat przed przystąpieniem do egzaminu winien wykazać, że wykonał co najmniej 20 godzin lotu w charakterze pasażera, a przy egzaminie wykonał jedną próbę nadawania i odbioru ze statku powietrznego z wynikiem dodatnim.

W świadectwie uzdolnienia radjooperatora powinno być wyszczególniona kategorja radjooperatora, zgodna z kategorją wymienioną w zaświadczeniu (certyfikacie) wydanem przez Ministerstwo Poczt i Telegrafów oraz systemy i typy aparatów radjotechnicznych, których dokładną znajomość wykazał kandydat w czasie egzaminu. Jeżeli radjooperator zostanie przydzielony stale do wykonywania czynności na statku powietrznym, na którym znajduje się typ radjoaparatu niewyszczególniony w świadectwie, powinien zdać egzamin dodatkowy ze znajomości uruchamiania i regulacji tego radjoaparatu.

Rozdział IV.
O egzaminach i składzie komisji egzaminacyjnej.

§38. Podania o dopuszczenie do egzaminu należy wnosić do Ministerstwa Komunikacji, które orzeka o dopuszczenie do egzaminu, jego terminie i o składzie komisji.

Do podania, sporządzonego według załączonego wzoru Nr. 2, o dopuszczenie do egzaminu, oraz o wydanie świadectwa uzdolnienia i upoważnienia (licencji) należy dołączyć:

a) metrykę urodzenia, oraz dowód stwierdzający obywatelstwo polskie;

b) świadectwo ukończenia szkoły lotniczej lub fachowych kursów lotniczych, a dla kandydatów na radjooperatorów pokładowych, zaświadczenie (certyfikat), wydane przez Ministerstwo Poczt i Telegrafów;

c) świadectwo moralności wystawiona nie wcześniej niż w ostatnich 3 miesiącach przed wzniesieniem podania;

d) wyciąg z dziennika lotów wydany przez zatwierdzoną szkołę lotniczą władze lotnicze, cywilne lub wojskowe;

e) krótki życiorys;

f) 3 fotografje.

§ 39. Komisja egzaminacyjna przy Ministerstwie Komunikacji składa się z przewodniczącego i 4 członków.

Przewodniczącego oraz członków komisji egzaminacyjnej wyznacza Minister Komunikacji na okres dwóch lat kalendarzowych z pośród:

a) urzędników Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji, posiadających wyższe wykształcenie,

b) oficerów lotnictwa za zgodą Ministra Spraw Wojskowych oraz

c) członków Aeroklubu w porozumieniu z zarządem tego klubu.

Na przewodniczącego komisji egzaminacyjnej może być wyznaczony tylko inżynier lotnictwa.

Kolejność egzaminowania oznacza przewodniczący.

§ 40. Egzamin teoretyczny pisemny odbywa się w lokalu urzędowym pod nadzorem jednego z członków komisji egzaminacyjnej lub urzędnika Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji.

Kandydat, po ukończeniu wypracowania, przed opuszczeniem lokalu urzędowego, oddaje je urzędnikowi, sprawującemu nadzór, który stwierdza na wypracowaniu czas rozpoczęcia i ukończenia wypracowania przez opieczętowanie.

Egzamin teoretyczny pisemny można przeprowadzać dla kilku kandydatów jednocześnie.

§ 41.Zakres egzaminów jest wyszczególniony w rozdziale III niniejszego rozporządzenia.

Egzamin teoretyczny odbywa się przed egzaminem praktycznym.

§ 42. Na podstawie niedostatecznego wyniku z części teoretycznej egzaminu, komisja egzaminacyjna wyklucza kandydata od zdawania egzaminu praktycznego i uznaje wynik ogólny za „niedostateczny".

W przeciwnym razie i po złożeniu egzaminu praktycznego komisja egzaminacyjna stwierdza wynik z równomiernem uwzględnieniem teoretycznego i praktycznego egzaminu.

Wynik egzaminu oznacza się oceną:

1) „bardzo dobry", jeżeli kandydat wykazał wybitną i bardzo dokładną znajomość teoretyczną i praktyczną przedmiotów egzaminacyjnych;

2) „dobry", jeżeli kandydat wykazał dokładną znajomość teoretyczną i praktyczną;

3) „niedostateczny", jeżeli wiadomości kandydata nie są wystarczające.

W razie niedostatecznego wyniku egzaminu komisja oznacza termin powtórzenia egzaminu. Termin nie może być krótszy niż 6 miesięcy. nie dłuższy zaś niż rok. Egzamin teoretyczny może być składany trzykrotnie, egzamin zaś praktyczny powinien być wykonany ściśle według postanowień konwencji urządzającej żeglugę powietrzną, podpisanej w Paryżu w dniu 13 października 1919 roku (Dz. U. R. P. z roku 1929 Nr. 6, poz. 54 — załącznik E, rozdział I, uwagi str. 144).

Uchwały komisji egzaminacyjnej zapadają większością głosów i są ostateczne. Ostatni daje głos przewodniczący.

§ 43. Z przebiegu egzaminów sporządza się protokół, do którego wpisuje się skład komisji egzaminacyjnej, tematy egzaminu pisemnego, pytania egzaminu pisemnego, pytania egzaminu ustnego, wykonane przez kandydata próby lotów i prace praktyczne, oceny: wypracowania, odpowiedzi, prób i prac, tudzież uchwały komisji co do wyniku egzaminu.

§ 44. Jako dowód złożenia egzaminu otrzymuje kandydat świadectwo, wystawione przez komisję według załączonego wzoru Nr. 4.

Świadectwo ma być podpisane przez przewodniczącego i członków komisji oraz zaopatrzone pieczęcią Ministerstwa Komunikacji.

§ 45. Jeżeli kandydat przedstawi świadectwo złożenia egzaminu w zakresie, określonym w rozdziale III niniejszego rozporządzenia, w państwowej szkole lotniczej lub prywatnej, koncesjonowanej przez właściwą władzę państwową, jak również z ukończenia fachowych kursów lotniczych, zatwierdzonych przez Ministra Komunikacji, Minister Komunikacji może w porozumieniu z Ministrem Spraw Wojskowych wyzwolić go w całości lub częściowo od egzaminu, ustanowionego niniejszem rozporządzeniem.

Rozdział V.

§ 46. Przepisy niniejszego rozporządzenia nie stosują się do załóg wojskowych statków powietrznych.

§ 47. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Minister Komunikacji: Kühn
Minister Spraw Wojskowych: J. Piłsudski
Minister Spraw Wewnętrznych: Sławoj Składkowski

.1—7/8—9

Ministerstwo komunikuje:

Niektóre z zainteresowanych instytucyj, zgłaszając swe samoloty do rejestracji, nadsyłają niewłaściwe zdjęcia fotograficzne.

Ministerstwo Komunikacji podaje do wiadomości, że samoloty powinny być fotografowane ściśle z przodu i z profilu bez odchyleń na tle horyzontu względnie budynku (hangaru).

Fotografje o wymiarze 9×12 cm.

Zdjęcia fotograficzne innych wymiarów, dokonane pod kątem, na tle bliskich drzew i t. p. nie będą przyjmowane.

Jednocześnie Ministerstwo Komunikacji zwraca uwagę, że grupę znaków przynależności państwowej i rejestracyjnych (litery) należy umieszczać na samolotach na powierzchni dolnej płatów dolnych, na powierzchni górnej płatów górnych oraz po obu stronach kadłuba między skrzydłami i płatami ogona.

Litery znaków na płatach dolnych i górnych powinny być zwrócone górną częścią do przedniej krawędzi płatów.

Na jednopłatowcu umieszcza się grupę znaków na górnej i dolnej powierzchni płatów w sposób wyżej wskazany.

W innych miejscach samolotu znaków umieszczać nie należy ani stawiać kropek po literach znaku przynależności państwowej i rejestracyjnego.

2—7/8—9

Ministerstwo Komunikacji Wydział Lotnictwa Cywilnego podaje do wiadomości zainteresowanych, że na **lotnisku w Łucku** są prowadzone obecnie prace przy urządzaniu nawierzchni. Z tego względu lądowanie tam będzie niemożliwem do końca sierpnia r. b.

3—7/8—9



POLSKA.

List z zagranicy.

Naczelny Dyrektor Firmy „Samolot“ Sp. Akc. Dr. Kazimierz Nencki otrzymał list następującej treści:

Warszawa, 27. VI. 29.

JWPanie Dyrektorze!

Opuszczając gościnne progi Polski, gdzie doznałem tak serdecznego przyjęcia wśród pobratymczego narodu polskiego, przesyłam Panu Dyrektorowi wyrazy serdecznego podziękowania za przyjęcie, jakiego doznałem u Was, Panie Dyrektorze.

Łączę szczere podziękowania i życzenia dalszego rozwoju rozpoczętej pięknej pracy.

Letu Zdar

(—) Kabeac Franciszek
major pilot armii
czechosłowackiej.
v Olumonci 2. leticky pluk.

W odpowiedzi na nagankę niemiecką Wyjaśnienie w sprawie przelotu aeroplanu polskiego nad Bytomiem.

W związku z atakami prasy Śląska Opolskiego po pojawieniu się 16 bm. samolotu polskiego nad stadjonem w Bytomiu otrzymujemy do zakomunikowania następujące wyjaśnienie

16. b. m. o godz. 17-tej wystartował z lotniska w Katowicach do Królewskiej Huty aeroplan L. O. P. P., na odbywające się tam zawody lekkoatletyczne. Lotnik z Krakowa, lecąc po raz pierwszy w tę okolicę zbłądził, przypuszczając, że znajduje się nad stadjonem w Królewskiej Hucie, rozrzucił nad stadjonem w Bytomiu propagandowe ulotki L. O. P. P. nie wiedząc o odbywających się tam jednocześnie uroczystościach sportowych. Świadome rozrzucanie ulotek w jakichkolwiek celach propagandowych było wykluczone chociażby z uwagi na postanowienia statutu L. O. P. P., którego członkiem może być tylko obywatel polski.

Powstanie Klubu Lotniczego w Lublinie. Dnia 15 sierpnia 1927 r., przy fabryce Plage i Laśkiewicz powstało Koło Lotnicze, które postanowiło własną pracą i własnym kosztem wybudować awionetkę.

W tym celu członkowie w liczbie 15 opodatkowali się miesięczną składką i zobowiązali się do 150 godzin pracy poza godzinami zajęć. Tegoż dnia zrobiono ogólne zebranie, na którem wybrano kierownictwo budowy, w osobach pp.: Gumowskiego, Cieńskiego i Grabowskiego.

Ułożono prowizoryczny statut w którym zaznaczono, że ewentualne nagrody, premje i t. p. zyski są bezwzględnie własnością Koła i że wszyscy członkowie pracują tylko bezinteresownie.

Projekt budowy awionetki został wykonany przez pp. Dąbrowskiego i Uszackiego.

Dzięki solidarnej pracy już dnia 21 września 1928 roku odbył się pierwszy lot awionetki D. U. S. 3, która dostała imię „Ptapta“. Lotu próbnego dokonał pilot p. Mroczkowski.

Przy tej sposobności Zarząd Lubelskiego Klubu Lotniczego uważał za obowiązek swój, serdecznie podziękować Dyrekcji Fabryki Plage i Laśkiewicz, która zezwoliła na korzystanie z urządzeń i narzędzi fabrycznych a ponadto skreśliła dług Koła Lotniczego

w wysokości 3 000 zł, oraz L. O. P. P., który udzielił Klubowi subwencji w wysokości 800 zł i wypożyczył motor Walter 60 MK.

„Ptapta“ brała udział w II konkursie krajowym awjonetek i za największą szybkość otrzymała nagrodę w postaci b. ładnego artystycznego posążka i 500 złotych.

W dniu 13 kwietnia 1929 roku na ogólnem zebraniu Koła Lotniczego przy fabryce Plage i Laśkiewicz postanowioną nazwę zmienić na „Lubelski Klub Lotniczy“, otworzyć nową sekcję szkolną z kursem teoretycznym i praktycznym pilotażu.

Dziś Lubelski Klub Lotniczy liczy przeszło 100 członków czynnych. Ma 2 sekcje: 1. budowy awionetek, 2. szkolna i treningowa, posiada 3 samoloty typu Hanriot przydzielone przez Departament Aeronautyki M. S. Wojs. do szkolenia młodzieży na przyszłych pilotów wojskowych, oraz posiada 1 samolot typu D. U. S. 3, „Ptapta“.

Klub buduje nowa awionetkę 3 miejscowa zakryta, konstrukcji mieszanej to jest kadłub i opierzenie z rur stalowych, skrzydło (wolnonioszące) drewniane.

Na kurs teoretyczny zapisało się 40 słuchaczy, wykłady odbywają się trzy razy tygodniowo w godzinach popołudniowych.

Ćwiczenia praktyczne kursu teoretycznego z samolotami i silnikami zaczną się dopiero w połowie czerwca.

Loty szkolne zaczęły się dnia 16 czerwca b. r.

Klub mieści się przy fabryce E. Plage i T. Laśkiewicz w Lublinie Bronowice, ulica fabryczna 24-26-28, telefon 1-78.

Sekretarjat czynny we wtorki i piątki od 6—8, Lublin, ul. Powiatowa 1, L. O. P. P.

W ważnych sprawach codziennie w fabryce Plage i Laśkiewicz.

Z działalności Powiatowego Komitetu LOPP w Świętochłowicach. Ruchliwą działalność wykazał powyższy Komitet, którego zarząd tworzą:
1) Pan Starosta Szaliński, prezes;
2) Pan Inspektor biur Janek, sekretarz;
3) Pan st. inspektor biur Muc, skarbnik.

O wynikach pracy świadczy następujące sprawozdanie za rok 1928.

Stan organizacyjny: Członków 3015, Kół 16.

Stan kasowy: Dochody wynoszą 27.99,78 zł. Składają się one z następujących pozycyj:

1. Dochód z majątku	1,70 zł
2. Subwencje	15.000,00 zł
3. Wpisowe od członków	27,00 zł
4. Składki członkowskie	9.693.08 zł
5. Dary	16,60 zł
6. Z propagandy	3.253,40 zł
Razem:	27.991,78 zł

Rozchód wynosi 31,25 zł, zaś do Kasy Komitetu Wojewódzkiego przekazano kwotę 27,711,93 zł tak, że pozostanie w kasie Kom. Powiatowego 248,60 zł.

Wypada przedewszystkiem wspomnieć o wielkiej życzliwości i zrozumieniu potrzeb LOPP przez Wydział Powiatowy w Świętochłowicach z p. starostą Szalińskim na czele, który w roku 1928 uchwalił wspaniałomyślnie aż 15.000 zł subwencji.

Ruch propagandowy przedstawia się następująco:

12 Kół urządziło 24 zebrań i odczytów. Na 12 zebraniach względnie odczytach był obecny delegat Kom. Woj. prelegent p. Bytomski, który każdorazowo wygłosił odczyt o lotnictwie względnie LOPP.

W czasie „Dnia i Tygodnia Lotniczego“ urządzono zbiórki w wszystkich miejscowościach powiatu.

Najruchliwszemi Kołami są: Świętochłowice, Wielkie Hajduki, Wielkie Piekary, Szarlej, Nowe Hajduki i nowy Bytom.

Prawie wszystkie Koła urządziły walne zebrania.

Pozatem niektóre Koła jak Świętochłowice, Wielkie Piekary i Orzegów urządziły zabowy, przedstawienia teatralne i kinematograficzne oraz koncerty, które miały dobre powodzenie.

Szereg Kół pozyskało w roku 1928 większe liczby nowych członków jak Koło Nowy Bytom 145, Świetochłowice 75 i t. d.

Komitet ten założono w roku 1924.

W dalszej pracy „Szcześć Boze“.

i Wiedniem, a na poszczególnych przestrzeniach nawet dwa razy dziennie: rano i popołudniu (Warszawa-Poznań, Warszawa-Katowice-Kraków).

Podróże powietrzne w czasie obecnych upałów są poprostu przyjemnością i wypoczynkiem, a niska cena biletów (specjalne ulgi z okazji Wystawy Poznańskiej) zezwala najszerszym sferom publiczności korzystać wszechstronnie z idealnego środka lokomocji XX-go wieku, jakim jest samolot: szybki, bezpieczny, wygodny.

Polskie Linje Lotnicze „Lot“

1) w czasie Targów Wschodnich od dnia 9-go do 17-go września br. udzielają osobom udającym się do Lwowa i z powrotem z okazji T. W. zniżek 25 procentowych,
2) w czasie Targów Wiedeńskich, t. j. od dnia 1-go do 8-go września b. r. udzielają osobom udającym się z okazji wymienionych Targów do Wiednia i z powrotem 20 procentowych zniżek



Wycieczka profesorów, asystentów i studentów Politechniki Lwowskiej w „Samolocie“. Od lewej do prawej: Prof. inż. Boronicz, prof. inż. Łukasiewicz, prof. inż. Mozer, prof. inż. Eberman, dr. inż. Wrażej.

Upały i komunikacja powietrzna. W czasie obecnych upałów podróże koleją są prawdziwą męczarnią. Dlatego też nic dziwnego, iż na szlakach powietrznych panuje olbrzymia frekwencja i wszystkie miejsca w samolotach komunikacyjnych na wiele dni naprzód są wysprzedane. Bo czyż można porównać nużącą jazdę koleją, trwającą 10—12 godzin, z przyjemną 2 do 3-ch godzinną podróżą przez chłodne przestworza wolne od kurzu i sadzy.

Samoloty kursują codziennie między Warszawą, Poznaniem, Katowicami, Krakowem, Lwowem, Gdańskiem

Sprawność lotnictwa komunikacyjnego. W bieżącym miesiącu obchodzi lotnictwo komunikacyjne jubileusz swoich 2-ch pilotów. Obaj jubilaci, pp. Władysław Witkowski i Stanisław Płonczyński ukończyli w miesiącu czerwcu olbrzymią drogę powietrzną 350.000 km, co równa się niemal podróży na księżyc lub 8-miu okrążeniom kuli ziemskiej.

Dzielni piloci przebyli tą odległą przestrzeń podobłoczną w codziennych lotach, bez narażenia żadnego z powierzonych im pasażerów na jakikolwiek szwank na zdrowiu, bez zagubienia lub uszkodzenia jakiejkolwiek powierzonej im przesyłki.

Powyższe jubileusze są najlepszym dowodem pełnego bezpieczeństwa naszej komunikacji powietrznej, a fakt, że obaj piloci czują się jaknajlepiej, świadczy o tem, że żegluga powietrzna jest zdrowa i nietylko nie wpływa ujemnie na organizm, ale przeciwnie, hartuje go.

Jubilatom życzymy z całego serca dalszych setek tysięcy kilometrów powietrznych ku chwale i pożytkowi polskiego lotnictwa komunikacyjnego.

Ofiarność na L. O. P. P. w powiecie pszczyńskim.

Dzięki zabiegom Komitetu powiatowego z pp starostą Dr. Jaroszem i dyr. biur Żmiłem na czele, złożyły samorządy tegoż powiatu następujące ofiary na L. O. P. P.

1.	Gmina Krasowy	5,— zł
2	Gmina Borynia	3,— „
3.	Gmina Łaziska Średnie	50,— „
4.	Gmina Międzyrzecze	20,— „
5.	Wydział Powiatowy Pszczyna	1 000,— „
6.	Miasto Pszczyna	100,— „
7.	Miasto Mikołów	300,— „
8.	Gmina Bojszowy	5,— „
9.	Gmina Cielmice	28,— „
10.	Wydział Powiatowy Pszczyna	1 000,— „
11.	Powiatowa Kasa Oszczędności Pszczyna	150,— „
12.	Gmina Jarząbkowice	10,— „
13.	Gmina Hołdunów	30,— „
14.	Gmina Bijasowice	15,— „
15.	Łaziska Średnie	50,— „
16.	Gmina Mizorów	60,— „
17.	Gmina Borynia	20,— „
18.	Gmina Pawłowice	25,— „
	Razem	2 871,— zł

Śląski Komitet Wojewódzki składa niniejszem szczere podziękowanie za tak wielka ofiarność wszystkim ofiarodawcom, oraz tym, którzy w jakikolwiek sposób przyczynili się do zebrania tak poważnej kwoty.

Wypada jeszcze zauważyć, że Wydział Powiatowy w Pszczynie przewiduje w budżecie bieżącego roku dalszą subwencję w kwocie 2 000 zł.

Z działalności Komitetu Powiatowego LOPP w Tarnowskich Górach. Chlubne wyniki pracy wykazuje sprawozdanie z działalności powyższego Komitetu. Rok 1928 spłodził bowiem następujące ciekawe dane, które godne są uwagi wszystkich tych, którzy interesują się rozwojem organizacji L. O. P. P.

Odnośnie do stanu organizacji wykazuje sprawozdanie za rok 1928 następujące cyfry:

Komitet Powiatowy składa się z 17 Kół Miejscowych oraz z 19 Sekcyj, których ogólna liczba członków wynosi 1204.

Najliczniejszemi Kołami pod względem liczby członków są Koła: w Radzionkowie, w Nowych Reptach, Czarnej Hucie, Strzybnicy, Kozłowej Górze i Bomszowcu.

2 Sekcje zajmują przodujące miejsce w dziedzinie organizacji: Spółka Bracka z liczbą 165 członków, Pow. Komenda Pol. Wojew. Śl. 130 członków, Komisarjat Straży Granicznej 106, Podoficerowie 11 pp. 75 członków i inne.

Ponieważ powiat tarnogórski jest nawskroś rolniczym, rozwój organizacji natrafia na wielkie trudności, jest jednak nadzieja, że w roku bieżącym skuteczna akcja propagandowa, którą podejmie Komitet Wojewódzki ulegnie gwałtownej zmianie.

Stan kasowy za rok sprawozdawczy jest następujący:

1.	Saldo z roku 1927	3.643,51 zł
2.	Składki i wpisowe	3.096 65 zł
3.	Dzień Lotniczy	3.650.05 zł
4.	Tydzień Lotniczy	1.015,00 zł
	Razem:	11.405,21 zł

Rozchód za ten sam czas wynosił	990,54 zł
Pozostaje więc reszty do chód w kwocie	10.415 77 zł

Tak wspaniały wynik finansowy to dzieło ruchliwego zarządu z pp. starostą Bocheńskim oraz nacz. sekretarzem Kiszką na czele.

Niestrudzony sekretarz p. Kiszka, który równocześnie pełni funkcję skarbnika wywiązał się więc z swoich obowiązków przykładnie wobec czego praca jego oraz inicjatywa p. starosy Bocheńskiego zasługują na publiczne uznanie i podziękowanie.

Życzyć należałoby tylko, by i w roku bieżącym z tym samym jeżeli już nie większym zapałem zabrano się do jeszcze ugorem leżącej niżej LOPP na terenie tamt. powiatu, tak by w każdej wiosce mogło powstać Koło LOPP.

Niewątpliwie Komitet Powiatowy w Tarnowskich Górach nie spocznie na osiągniętych laurach, lecz dalszą mrówczą pracą, krok po kroku zdobywać będzie dalsze owoce.

W końcu wypada jeszcze zauważyć, że Komitet ten urządził w roku sprawozdawczym szereg imprez różnego rodzaju oraz liczne zbiórki publiczne.

W czasie Tygodnia Lotniczego przylecieli do powiatu tarnogórskiego na gościnny występy brawurowi lotnicy 2. pułku lotniczego, którzy przez karkołomną akrobatykę wywołali u widzów podziw i emocyjne wrażenie.

Zresztą najlepszym dowodem celowej propagandy, to wspaniały dochód z tejże, wyrażający się w kwocie 4.665,05 złotych.

Komitetowi Powiatowemu w Tarnowskich Górach „Szczęść Boże" w dalszej pracy.

Jak pracuje Komitet Powiatowy L. O. P. P. w Katowicach? Pięknemi wynikami pracy w roku sprawozdawczym 1928 może poszczycić się powyższy Komitet. Zdobył on sukcesy tak pod względem organizacyjnym jak i kasowym. Ujawnia to dobitnie sprawozdanie roczne, które przedstawia się następująco:

Komitet Powiatowy w Katowicach liczy członków dożywotnich 23, założycieli 195, rzeczywistych 2800, razem 3018 członków.

Wypada zauważyć, że cyfry członków dożywotnich i założycieli są rekordowe, gdyż pod tym względem Komitet Katowicki przoduje. Jest to wybitną zasługą prezesa tegoż Komitetu p. D. Starosty Dr. Seidlera, pp. Dr. Roszki, Richtera i innych.

Kół Miejscowych wykazuje sprawozdanie 20.

Najruchliwszemi są następujące Koła:

1. Nowawieś z p. inspektorem Aleksa na czele.
2. Michałkowice z p. naczelnikiem gminy Pojkisem na czele.
3. Mała-Dąbrówka z p. dyrektorem Kolbem na czele.
4. Kochłowice z p. naczelnikiem gminy Krzyża na czele.

Stan kasy Komitetu Powiatowego w Katowicach przedstawia się w dniu 31. 12. 1928 następująco:

1.	Subwencje	5.100.00 zł
2.	Wpisowe	99,00 zł
3.	Składki członkowskie	12.972,20 zł
4.	Dary	972.94 zł
5.	Dochody z propagandy	2.704,14 zł
	Razem:	21.848,28 zł

Ponieważ nie było żadnego rozchodu odstawiono 18.100,00 zł do kasy Komitetu Wojewódzkiego, zaś resztująca kwota znajduje się w kasie Komitetu Powiatowego.

Doliczywszy do powyższego dochodu saldo z roku 1.603,53 zł, otrzymujemy ogólny dochód w kwocie 23.451,81 zł.

Tak wspaniały dochód to najlepszy dowód celowej i intensywnej pracy dla LOPP.

Co do działalności propagandowej wypada zauważyć, że w roku sprawozdawczym urządzono 8 przedstawień kinematograficznych i to w Nowej-Wsi Śl. oraz w Kochłowicach, 6 odczytów i to w Nowej-Wsi Śl, Kochłowicach, Michałkowicach Małej Dąbrówce i Siemianowicach.

Odczyty wygłosił prelegent Komitetu Wojewódzkiego p. Bytomski.

Koło Miejscowe w Nowej-Wsi Śl. urządziło 1 koncert ogrodowy, podczas którego wygłosił odczyt prelegent Komitetu Wojewódzkiego p. Bytomski. Ponadto urządziło to same Koło strzelanie o nagrodę jakoteż zabawę taneczna. Taką zabawę urządziło Koło Miejscowe w Małej Dąbrówce. Ponadto loterję fantową, która cieszyła się dobrem powodzeniem. Koło Michałkowice urządziło 2 zabawy taneczne.

Zebrania członkowskie urządzały perjodycznie Koła Miejscowe w Małej Dąbrówce, Michałkowicach i w Nowej Wsi Śl.

Należy również podnieść, że w dziedzinie propagandowej młodzież z gimnazjum i seminarji w Mysłowicach i Nowej Wsi Śl. wraz z gronem pp. profesorów i dyrektorami na czele, brała wybitny udział oraz przyczyniła się dobrowolnemi datkami do powodzenia „Dnia i Tygodnia Lotniczego".

Ponad poszczególnemi miejscowościami powiatu katowickiego krążyły w czasie „Dnia i Tygodnia Lotniczego" propagandowe i wojskowe samoloty wykonywujące szereg karkołomnych ewolucji, oraz rozrzucały ulotki wzywa-

jace do zapisania się na członków L. O. P. P.

Komitet Powiatowy w Katowicach założono w kwietniu 1924.

Obchodzić więc będzie w przyszłym miesiącu 5-letnią rocznicę.

Zebranie konstytucyjne Koła L.O.P.P. Policji Wojew. Śl. w Katowicach.

W ostatnią sobotę odbyło się pod przewodnictwem naczelnika p. komisarza Reichenbacha w szkole Gł. Komendy Pol. Woj. śl. zebranie konstytucyjne, które zagaił zwołujący naczelnik p. komisarz Reichenbach.

Zebranie te zaszczycił swą obecnośmią delegat Pow. Kom. L. O. P. P. w Katowicach p. wicestarosta Dr. Gawlas.

Zaś Komitet Wojewódzki delegował na to zebranie swego prelegenta p. Bytomskiego.

Przybyłych gości powitał w serdecznych słowach p. naczelnik komisarz Reichenbach, poczem prosił delegata Kom. Wojew. p. Bytomskiego o wygłoszenie referatu, stanowiącego jeden z punktów obrad tegoż zebrania.

Prelegent p. Bytomski przystępując do wygłoszenia proszonego referatu w serdecznych słowach powitał wszystkich zebranych składając imieniem Kom. Wojew. szczere podziękowanie inicjatorom tego zebrania. Następnie zakomunikował zebranym życzenia Kom. Wojew. odnośnie do zakresu działalności tegoż Koła, dowodząc, że Koło powstające nie powinno przez wciąganie z szeregów istniejących na terenie miasta Wielkich Katowic Kół LOPP funkcjonarjuszy i oficerów Policji osłabić lub likwidować istniejące Koła ale przyczynić się do tworzenia nowych Kół.

W zwięzłym i treściwym referacie wskazał on następnie na olbrzymie zadania jakie spełnić musi w przyszłości LOPP tak w dziedzinie lotniczej i przeciwgazowej, apelując równocześnie by cały Korpus Policyjny, który prawie do 90% jest zorganizowany w LOPP przyłożył skutecznie rękę do akcji rozwoju LOPP. Równocześnie prelegent podniósł wielkie zasługi Policji Wojew. prezydentem miasta p. Kocurem na czele, prosząc by akcja podjęta przez tychże znalazła w szeregach nowopowstającego Koła gorliwych propagatorów.

Hucznemi oklaskami podziękowano prelegentowi za wykład a p. nacz. komisarz Reichenbach złożył jemu szczere podziękowanie.

Następnie odczytano statut LOPP, który uzupełnił szeregiem wyjaśnień delegat Kom. Woj. p. Bytomski.

Wreszcie dokonano wyboru zarządu i to jednogłośnie. W skład zarządu weszli:

1) Naczelnik p. komisarz Reichenbach jako prezes;
2) st. przodownik p. Szajer jako sekretarz;
3) st. przodownik p. Kalus jako skarbnik.

Dalszemi członkami zarządu wybrano przedstawicieli wszelkich Komend i Komisarjatów.

W końcu zabrał jeszcze głos delegat Kom. Wojew. prosząc nowowybrany zarząd o intensywną działalność dla L. O. P. P. na zadane jemu pytania.

Na tem porządek dzienny wyczerpano, wobec czego prezes p. naczelnik, komisarz Reichenbach zakończył zebranie hasłem „Cześć lotnictwu".

Wypada zauważyć, że do Koła zapisało się 186 członków. Nowemu Kołu w dalszej pracy „Szczęść Boże".

Propaganda lotnicza na P. W. K. W pierwszych dniach sierpnia odbędzie na zasadzie zezwolenia Departamentu Lotnictwa Szef Kontroli Wojskowej mjr. pilot Makowski rajd z Lublina przez Poznań do Barcelony. Major Makowski zabierze ze sobą do Barcelony dokumenty związane z Powszechną Wystawą Krajową w Poznaniu. Do rajdu użyty będzie prawdopodobnie płatowiec łącznikowy Lublin R. X.

Lot ten jest jednym ze sposobów propagandy P. W. K.

Zwycięstwo pilota. Pilot 3 pułku lotniczego sierż. Ozorkiewicz na zawodach motocyklowych w Poznaniu biorąc udział w podobnej imprezie poraz pierwszy uzyskał I-szą nagrodę i najlepszy czas dnia. Motocykl pil. Ozorkiewicza jest marki Ariel 500 cm^3.

Pierwszy uczeń na polskim szkolnym płatowcu Bartel M. 4. W sobotę, dnia 19 lipca odbył lot samodzielny uczeń Wojskowej Szkoły w Bydgoszczy p. plut. Chom. Plutonowy Chom jest pierwszym uczniem wyszkolonym na płatowcu szkolnym B. M. 4. Instruktorem jego był chorąży-pilot Skibiński.

Wypadek lotniczy. W dniu 19 b. m. około godz. 19.30 zdarzył się wypadek z samolotem wojskowym, lecącym z Grudziądza do Torunia. Samolotem kierował pilot porucznik Galus, instruktor szkoły lotniczej w Grudziądzu. Gdy samolot znajdował się nad Chełmżą, porucznik Galus zauważył defekt motoru, wobec czego postanowił wylądować. Poszukując miejsca do lądowania, porucznik G. obniżył lot, przyczem niestety zawadził skrzydłem samolotu o wysoki komin żelazny młyna parowego p. Szloty. Wskutek tego samolot runął pionowo na ziemię rozbijając się doszczętnie. Jakimś szczęśliwym zbiegiem okoliczności porucznik Galus nie odniósł najmniejszego obrażenia.

Dnia 30 lipca oblatany został w Sp. Akc. „Samolot" nowy typ płatowca B. M. 5 z silnikiem Hispano-Suiza 300 MK. Lot udał się nadzwyczajnie. Opis tego płatowca podamy m numerze następnym „Lotnika".

ANGLJA.

Święto lotnicze. W połowie lipca odbyło się w Hendon doroczne święto angielskich sił powietrznych t. z. „Air Pagent". Święto zgromadziło przeszło 100.000 widzów.

Zrobił sobie reklamę. Mechanik angielskiego lotnictwa wojskowego Stanley Baldwin został arsztowany na skutek zarządzenia władz wojskowych. Motywem aresztowania podług akt sądowych było, że wspomniany „na skutek zakładu pieniężnego wzniósł się sam na wielkim płatowcu niszczycielskim i przez czas czterech godzin latał w okolicy Worthy koło Winchestru". Jaki będzie wynik rozprawy nie wiemy, ale Baldwin zrobił sobie nielada reklamę.

Katastrofa w Imperial Airways. Londyn, 17. 6. Samolot pasażerski Tow. Imperial Airways kursujący na linji Londyn-Paryż, wpadł 17. 6., przelatując nad kanałem, do morza.

Angielski samolot już w 45 min. po odlocie nadał sygnał SOS, prosząc o pomoc przy ewentualnem lądowaniu na morzu. Zawróciwszy z drogi, samolot nie doleciał już do brzegu i opuścił się na morze w oddaleniu jednego kilometra od wybrzeża. Z 11 pasażerów wyratowano czterech; reszta utonęła.

Czterech pasażerów oraz pilot i mechanik są ranni.

Samolot typu Handley Page z dwoma silnikami, nazywał się „City of Ottawa" i od 1926 roku przeleciał nad kanałem przeszło 1000 razy.

Do ostatniego lotu wystartowano na nim o godz. 10.30 rano z lotniska Croydon. Samolot miał się udać przez Paryż do Zurychu. W połowie kanału silniki zaczęły wysadzać, o czem pilot drogą radjotelegraficzną zawiadomił lotnisko w Croydon, donosząc, że zawraca. Jednakże do lądu nie doleciał i zmuszony był wylądować około 5 klm na południowy wschód od Dungeness.

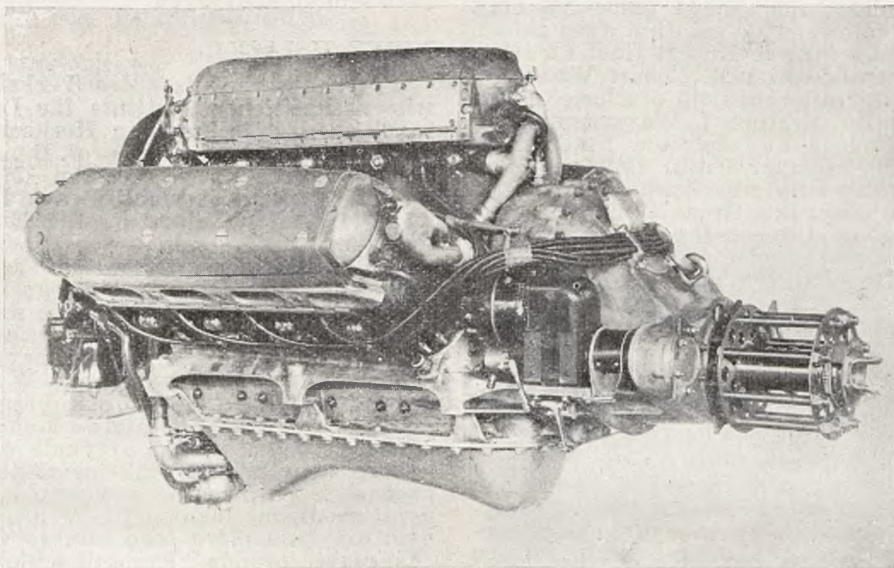
Lot Krzyża Południa. Southern Cross (Krzyż Południa) jest płatowcem, który odbył już cały szereg wspaniałych lotów transoceanicznych, na przekór fachowcowi z Ilustrowanego Kurjera Codziennego, który twierdzi, że osadzanie się soli morskiej na silniku musi powstrzymać każdy lot. Przeleciał on ocean Spokojny w trzech etapach i dokonał podróży z Australji do Nowej Zelandji i na powrót. Jego gwiazda zbladła po próbie lotu z Australji do Londynu, kiedy przymusowo wylądował na północy Australji, a tygodniowe poszukiwania doprowadziły

do odszukania załogi, lecz zakończyły się utratą życia jednej z załóg poszukujących. Opinja publiczna straciła zaufanie do pilota Kingsford Smitha. Ale Kingsford Smith serjo traktował swoje projekty. Z Lichtenfeldem i Williamsem opuścił dnia 25 czerwca Australję i przez Singapore, Kalkuttę, Allahabad, Karachi Bender Abbas, Bagdad, Ateny, Rzym przeleciał 9 lipca do Londynu.

oni w ciągu 5 godzin przestrzeń 550 km. Pilotem płatowca był M. Avignon, pasażerem M. Audema, obaj z Aeroklubu w Herault

W dniu 30 czerwca odbył się szereg dalszych konkurencji. W konkursie lądowania uzyskano następującą kolejność: Garcia Carlo, Caneras, ks. F. Habsburg, Avignon, ks. A. Habsburg.

W konkursie lotów z pasażerem zajął pierwsze miejsce ks. Habsburg, 2.



Silnik lotniczy Napier Lion zbudowany specjalnie dla wyścigów lotniczych, rozwijający moc 900 MK. W podobne silniki wyposażono płatowce na konkurs. o puhar Schneidera.

Caneras, 3. Charlo, 4. Avignon, 5. Danera.

W konkursie niszczenia balonów pilotowych: 1. Prevda 2. Sanca, 3. ks. A. Habsburg, 4. Avignon

W konkursie akrobacji: 1. Piedra, 2. Sanca, 3. ks. A. Habsburg, 4. Ocero, 5. Xucla, 6. Guardia, 7. Caneras, 8. Charlo, 9. Avignon, 10. Banera.

W konkursie szybkości: 1. Piedra, 2. Charlo, 3. Osero, 4. ks. A. Habsburg.

W ogólnej klasyfikacji zajęli miejsca: 1. Piedra, 2. Charlo, 3. ks. A. Habsburg, 4. Caneras, 5. ks. F. Habsburg, 6. Avignon, 7. Xucla, 8. Sanca.

„Numancja“. Major Franco znany pilot hiszpański wyleciał 23 czerwca z Hiszpanji do Ameryki kierując się na Azory. Od czasu wylotu o wodnopłatowcu Dornier, na którym Franco wystartował nic nie było słychać do 89-bo czerwca. Wysłany na poszukiwania angielski macierzysty statek lotniczy „Eagle“ zamierzał już powrócić do portu, gdy jeden z wysłanych na wywiad płatowców powrócił z doniesieniem, że pomiędzy Madera a Azorami zauważył wodnopłatowiec miotany falami. Wodnopłatowiec okazał się Dornierem majora Franco, który w ten sposób został uratowany.

FRANCJA.

Policja lotnicza we Francji. W ostatnim numerze „Journal Officielle“ został ogłoszony dekret o organizacji „policji awjacyjnej“. Zadaniem tej policji będzie dopilnowywanie wykonywania przez lotników, obowiązujących przepisów. Policja lotnicza otrzymuje specjalne samoloty. Sygnały tych samolotów będą — smuga czarnego dymu. Każdy samolot widząc sygnał dymowy samolotu policyjnego powinien kierować się za samolotem policyjnym i obowiązany jest do lądowania w miejscu gdzie mu policja wskaże.

HISZPANJA.

Święto lotnicze w Barcelonie. Z okazji Międzynarodowej Wystawy w Barcelonie zorganizował Aeroklub Królewski Katalonji szereg pokazów lotniczych, które rozłożone są na dwa do trzech miesięcy, to jest na czas trwania Wystawy. Pierwsza serja pokazów odbyła się w dniach 29 i 30 czerwca.

Zwycięzcą konkursu był książę Habsburg na płatowcu D. H. Moth z silnikiem Cirrus. Drugie miejsce zajęła jedyna zagraniczna obsada francuska, która przybyła lotem do Barcelony, przelatując w doskonałych warunkach pasmo wysokich gór Pyrenejów. Na płatowcu Caudron-Clerget przelecieli

NIEMCY.

„Hrabia Zeppelin“ leci. Niemcy odnosza z mistycznym entuzjazmem do przygotowań Dra Eckenera, który zamierza dokonać lotu dookoła ziemi w trzech etapach. „Hrabia Zeppelin“ wyleci w najbliższych dniach z Berlina, by z lądowaniami w Tokio, Los Angelos i Lakehurst dolecieć do Berlina. Amerykańska dziennikarka p. Drummond Hay i p. Karl von Wiegand wielki amerykański wydawca przybyli już do Japonji i przygotowują się na przyjęcie i odnowienie zapasów sterowca. Gaz do napełniania przysłano z Ameryki. Trust Hearsta angażuje się na sume 100.000 dolarów na ten kosztowny lot uzyskując zato pozwolenie wypuszczenia znaczków pocztowych.

Przed rozpoczęciem tej podróży z 20 pasażerami na pokładzie warto jest przytoczyć, że na mocy badań przedsięwziętych nad silnikami Maybach po ostatnim nieudanym locie, udało się ustalić przyczynę psucia się kolejnego silników. By uniknąć występujących silnych wibracji zmieniono osadzenie śmigieł i odbywają się próby umieszczenia specjalnych amortyzatorów niwelujących wibrację wewnętrznych części silnika wyłowywaną przez śmigło.

Płatowiec z rotorami. Niemiecki konstruktor Gerhard Wilke zrealizował konstrukcję płatowca o ogólnym wyglądzie dwupłata, którego płat dolny jest poziomo umieszczonymi dwoma rotorami. Rotory te podług zasad Magnusa winny znacznie wzmocnić szybkość wznoszenia się płatowca.

Wypadki lotnicze. Lipsk. Na lotnisku Mockau spadł 17. 6. po godz. 19-tej z wysokości 150 mtr. 23-letni Benno Hacke i zabił się na miejscu.

Samolot zupełnie zgruchotany.

Monachjum. Na lotnisku Schleissheim 17. 6. spadł około godz. 17-tej z wysokości 300 m. nauczyciel pilotażu Schonger.

Samolot potrzaskany, pilot ciężko ranny.

ROSJA.

Skrzydła Sowietów. Nazwany w ten sposób płatowiec konstrukcji inż. Tupolewa przybył do Berlina 10 lipca. Płatowiec ten jest wyposażony w trzy silniki Titan po 230 MK. Pilot Gromow, który na tym płatowcu przyleciał zamierza odbyć lot dookoła Europy. Przybył on do Berlina mając na pokładzie 5 dziennikarzy i dwóch sowieckich urzędników wyższych. Typ płatowca nosi nazwę „Ant“.

Rewizyta sowiecka. W odpowiedzi na wizytę włoskich lotników wybiera się eskadra rosyjskich wodnopłatowców do Włoch. Rząd turecki udzielił eskadrze zezwolenia na lądowanie na Bosforze.

Krasin. Sowiecki łamacz lodów „Krasin“, który znany jest naszym Czy

telnikom z ratunku rozbitków wyprawy Nobilego do bieguna udał się na północ. Na pokładzie jego znajduje się pilot Czuchnowski, który w czasie lotu wywiadowczego dostrzegł obóz Nobilego na krze lodowej.

ST. ZJEDNOCZONE A. P.

30.000 dolarów ofiarował na stworzenie kursu fotografji lotniczej znany amerykański miljoner Guggenheim uniwersytetowi w Syrakuzach. Suma ta ma służyć na zakup potrzebnych przyrządów i ekwipunku. Profesorowie mają być opłacani przez uniwersytet.

Nowy rekord długości lotu. Lotnicy amerykańscy, którzy w samolocie „St. Louis Robin" w dniu 13 lipca rozpoczęli lot celem pobicia rekordu długości lotu, wylądowali wczoraj wieczorem w St. Loui, byli oni przez 420 godzin i 21 minut, czyli okrągłe 18 dni i 17 nocy w powietrzu. Temsamem pobili dotychczasowy rekord o 7 dni i 4 godziny.

Lądujących lotników powitał wielki tłum publiczności, którą tylko z trudem zdołała policja powstrzymać od szturmowania samolotu celem zdobycia jakiej części jego „na pamiątkę". Po wylądowaniu poddano lotników badaniu lekarskiemu. Lekarze stwierdzili, że lotnicy znajdują się w znakomitej formie a ucierpieli trochę chyba tylko z powodu niedostatecznego odżywiania się. Lotnicy oświadczyli, że byliby jeszcze dłużej zostali w powietrzu, lecz motor zaczął już niedomagać a także uzupełnienie zapasów paliwa w drodze powietrznej pozostawiało dużo do życzenia. Mimo to lotnicy wylądowali tylko naskutek usilnego nawoływania z ziemi. W czasie swego lotu przebyli oni 41.250 klm., przyczem zużyli 13.376 litrów benzyny. W nagrodę otrzymali lotnicy 31.255 dolarów.

General Motors i Fokker. Potężne Amerykańskie konsorcjum samochodowe General Motors, które prowadzi walkę konkurencyjną z Fordem, chcąc również ująć w swe ręce produkcję samolotów zakupiło ostatnio 40 procent akcyj zakładów Fokkera. Krok ten sprowadza się właściwie do ujecia w ręce General Motors kontroli zakładów Fokkera, jeżeli się zważy, że reszta kapitału zakładowego jest bardzo znacznie rozproszkowana. W cenie kupna oprócz gotówki przeszło 6.500.000 dolarów ujęte jest również wspaniałe lotnisko Mac Cook w Dayton, które dotychczas należało do General Motors. Na czele zakładów Fokkera pozostaja nadal p. Antoni Fokker, dyrektorem generalnym będzie p. M. James Talbot.

W dalszym ciągu General Motors wykupiło 25 procent akcyj Bendix Co. Zainteresowanie się i to tak gwałtowne General Motors przemysłem lotniczym jest bezwątpienia oznaką nadchodzących etapów rozwoju lotnictwa.

Lindberg lata na szybowcu. 2 lipca odbył Lindberg swoje pierwsze loty na szybowcu. Stał on się pilotem szybowcowym na życzenie National Glider Assotiation, która w ten sposób chce przyczynić się do propagowania sportu szybowcowego w Ameryce. Stany Zjednoczone liczą dziś 11 klubów szybowcowych.

Próby przeloty Atlantyku. Do lotu z zachodu na wschód przez Atlantyk przygotowały się ostatnio dwie załogi. Jedna z nich to Robert Gast i Parker Cramer, piloci i M. Robert Wood, pasażer. Postanowili oni przelecieć z Chicago do Berlina i Warszawy przez Grenlandję, na płatowcu Sikorskiego ziemno-wodnym Untin Bowler. Start odbył się z jeziora Michigan dnia 3 lipca w kierunku Great Wale w zatoce Hudsona. 4 lipca odbył się start w kierunku Grenlandji, złe jednak warunki atmosferyczne zmusiły lotników do powrotu. 10 lipca kry lodowe otoczyły w zatoce Hudsona płatowiec i zniszczyły.

Równocześnie ze startem 1 Oiseau Canari, który przeleciał Atlantyk lądując z braku materjałów pędnych w Hiszpanji próbowali odlecieć piloci Yancey L. i Rogger Williams na płatowcu Bellanca Green Flash. Przy starcie płatowiec uległ katastrofie. Nie przejmując się tem zbytnio przyjęli ofiarowany im przez panią Sillman płatowiec Bellanca oznaczony numerem rejestracyjnym N. X. 3.789 z silnikiem Wright Whirwind 200 MK, ochrzcili go Pathfinder, napełnili go 1.900 litrami benzyny i polecieli z Old Orchard do Rzymu gdzie wieczorem dnia 10 lipca wylądowali na lotnisku witani entuzjastycznie po przeleceniu 6.400 km.

WŁOCHY.

Pilot Stoppani przeprowadził z Tryjestu do Rzymu dla odbycia prób płatowiec „Cant 10" metalowy wodnopłat, wykonany w zakładach Chantier Naval.

Nowe zakupy. W ostatnich dniach przybył do Włoch amerykański płatowiec jednosilnikowy Hamilton. Płatowiec ten otrzymał Societe Transadriatica dla przeprowadzenia dokładnych studjów użyteczności płatowca na linjach komunikacyjnych.

NOWE KSIĄŻKI.

Forschunsergebnisse des Verkehrswissenschaftlichen Instituts für Luftfahrt an der Technischen Hochschule Stuttgart. Wydana przez prof. Dr. Inż. Karl Pirath. 1 zeszyt, 36 stron, 12 ilustracji, 9 tabel. Znormalizowana DIN A4. 1929. Monachjum R. Oldenburg Broszurowane 3.— mk.

Młody instytut postanowił opracować z punktu widzenia gospodarczego liczne próby, które wykonuje się we wszystkich krajach zdążające do stworzenia z samolotu środka komunikacyjnego użyteczności jaknajszerszej. W ten sposób ustali się drogi, któremi kroczyć winno w przyszłości lotnictwo komunikacyjne. W pierwszym artykule pierwszego zeszytu kierownik instytutu opracowuje porównanie samolotu z innymi środkami lokomocji. W następnym artykule pióra tego samego p. t. „Kierunki prądów komunikacyjnych w lotnictwie" podaje autor potrzeby komunikacyjne przewozu w Europie i w komunikacji transkontynentalnej, punkty węzłowe komunikacji światowej, kierunki, ilości i gatunki przesyłek. Komunikacja zyskuje wiele cennych wskazówek i zasadniczy przegląd możliwości komunikacyjnych świata. Bezwątpienia praca podjęta przez instytut wykonana z iście niemiecką pedanterją jest niesłychanie ciekawa i bardzo wartościowa.



Nowozbudowany dworzec lotniczy w Wiedniu (Aspern).

Sprawozdanie Zarządu Głównego L. O. P. P.

z działalności Ligi Obrony Rowietrznej i Przeciwgazowej w roku 1928.

W dniu 31. XII. 1928 r. Liga posiadała 20 Komitetów Wojewódzkich, obejmujących ogółem 283 Komitety Powiatowe, które miały łącznie 3390 Kół, jednoczących około 350.000 członków.

Podział członków na Komitety wypada jak następuje:

KOMITETY	w dn. 31. 12. 27	w dn. 31. 12. 28
Białostocki	6.802	8.858
Kielecki	8.270	9.884
Krakowski	5.272	23.389
Lubelski	10.565	12.226
Lwowski	34.094	40.113
Łódzki	9.018	23.005
Nowogródzki	5.922	6.717
Poleski	3.320	5.088
Pomorski	?	?
Poznański—Miejski	8.735	9.060
Poznański-Wojewódzki	22.271	33.600
Śląski	31.414	33.680
Stanisławowski	8.010	11.211
Tarnopolski	7.000	7.958
Warszawski-Stołeczny	40.128	64.762
Warszawski - Wojewódzki	7.593	8.524
Warszawski-Kolejowy	17.769	24.027
Wileński	10.076	14.047
Wołyński	8.200	8.118
Zagłębia Dąbrowskiego	5.000	5.765
	249.459	349.432

Widzimy więc wzrost liczby członków o 99.973 osób czyli o przeszło 40%. Liczba kół powiększyła się w porównaniu z poprzednim rokiem o 37%.

Uświadomienie wśród młodzieży wzrasta szybko, a podąża za niem rozwój szkolnych kół L. O. P. P. O popieraniu ruchu wśród młodzieży będzie jeszcze mowa dalej we właściwych częściach sprawozdania. Na tem miejscu poczuwamy się do obowiązku złożenia wyrazów uznania i podzięki dla Zwierzchności Szkolnej zarówno naczelnej jak i miejscowej, za jej przychylny stosunek do zamierzeń L. O. P. P.

Przechodząc do spraw Zarządu Głównego wypada nadmienić, że w jego składzie zaszły zmiany od Ogólnego Zgromadzenia z dnia 25 maja, na którem został wybrany. Mianowicie w ciągu kadencji ustąpili z Zarządu Głównego pp. gen. K. Sosnkowski, mjr. M. Romeyko, płk. Z. Wojnicz-Sianożęcki, a na ich miejsce weszli z listy zastępców pp. inż. Z. Arnd, kpt. J. Misiński i płk. K. Moniuszko.

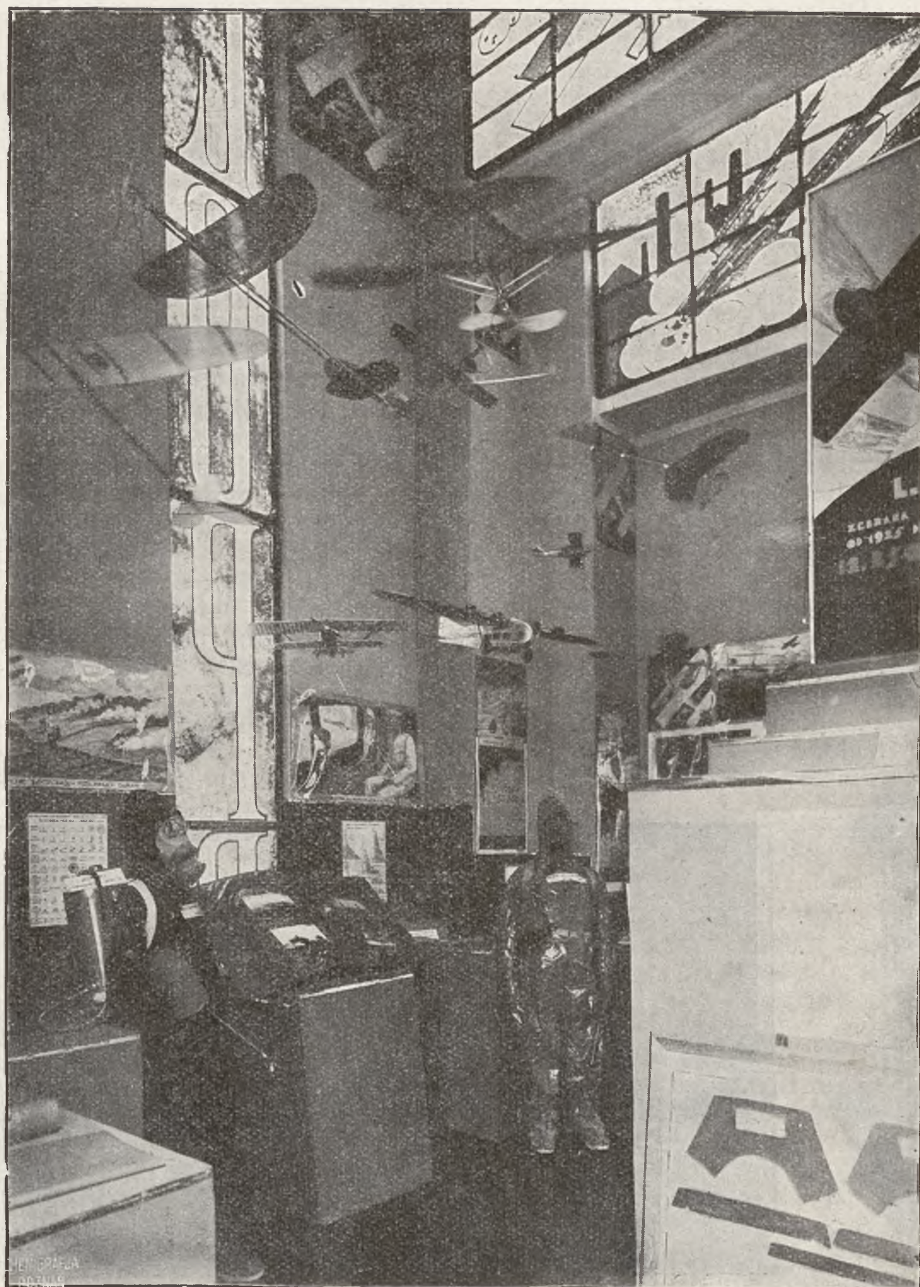
Zarząd Główny w ciągu roku sprawozdawczego odbył 21 posiedzeń plenarnych, Prezydjum zaś — 23. Stałe Komisje Zarządu Głównego zbierały się 49 razy. Oprócz tego odbywały się liczne zebrania Komisyj do poszczególnych spraw i przedstawiciele Zarządu Głównego brali udział w konferencjach na zaproszenie Instytucyj Rządowych.

Do biura Zarządu Głównego w 1928 roku wpłynęło 9227 listów, a wysłano zeń różnych pism 14866 (numerów — 10.648).

Akcja propagandowa Ligi w roku 1928 rozwinęła się znacznie.

Dotyczy to zarówno Zarządu Głównego, jak Komitetów. Ogólna suma wydatków na propagandę wyniosła zł 549.397.13, czyli więcej o zł 193.874.38, w porównaniu z 1927 rokiem.

Stosunek prasy do L. O. P. P. i jej poczynań ustalony został już dawno, jako bardzo życzliwy. Wyraziło się to w chętnem i bezpłat-



Wnętrze pawilonu L. O. P. P. na P. W. K.

nem zamieszczaniu nie tylko artykułów, komunikatów i wzmianek L. O. P. P. ale reklamowych inseratów, dotyczących jej wydawnictw, sprzętu O. P. G. modelarskiego i t. p.

L. O. P. P. wydawała następujące czasopisma: „Lot Polski" — urzędowy organ L. O. P. P., miesięcznik, drukowany nakładem L. O. P. P., „Młody Lotnik" — organ Ligi dla młodzieży, „Ster" — Lubelskiego Kom. Wojew.; „Wiadomości L. O. P. P. Poznańskich Komitetów — Wojewódzkiego i Miejskiego; „Wiadomości Lotnicze" — Komitetu Wojewódzkiego w Białymstoku.

Na początku roku Zarząd Główny, w wyniku konkursu na broszury propagandowe, wydał dwie broszury: 1) „Dlaczego musimy mieć silne lotnictwo" p. W. Balińskiego — ilustrowaną, stron 20, cena 10 gr. (Wskutek wyczerpania 2 nakładów na 40.000 egz. odbito trzeci, który jest na wyczerpaniu, a więc łącznie 60.000 egz., kosztem 4.200 zł pokrytych ze sprzedaży) i 2) „Pełny śpichlerz, gleba żyzna, kiedy skrzydła ma Ojczyzna" — Z. Troniewskiego, stron 16, cena 10 gr. (II nagroda, nakład 40.000 egz. koszt 2.800 zł).

Broszurka „Maska przeciwgazowa używana w Polsce" — kpt. Andrzejewskiego — stron 32, cena 40 gr, nakład 10.000 egz.

Broszurka p.t. „Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej", będąca krótkim sprawozdaniem Ligi w obrazkach, przygotowana w 1928 r. ujrzy świat w 1929 roku na P. W. K. Nakład 50.000 egz., stron 20, cena egzempl. 20 gr.

Do dzieł naukowych o charakterze propagandowym zaliczamy 2 książki: „Die Fluglehre" prof. Misesa, przekład z niemieckiego inż. Neumarka, oraz „Lotnictwo" ś. p. płk. Schneldra — II wydanie, uzupełnione przez inż. Neumarka. Obydwie te książki również obciążą budżet roku 1929.

Komitety ogłosiły drukiem rzeczy następujące:

Komitet Wileński w okresie „Tygodnia" wydrukował dwa odczyty 1) „Rola i zadanie L. O. P. P." — St. Romera, egz. 3000, i 2) „Gazy bojowe" — L. Korowajczyka, egzemplarzy 1500. Warszawski Komitet Wojewódzki: „Opowieści pilotów" — J. Niwińskiego. Komitet Lwowski wydał 4-tomową bibljoteczkę „Przyjaciół L. O. P. P. p. t. „Płatowiec" — E. Małeckiego, zawierającą 149 stron, w tem 280 ryc. Kom. Wołyński wydrukował; odczyt W. Kościanowskiego (500 egz.) i kalendarzyk L. O. P. P. (15.000 egz.).

Zainteresowanie tanią popularną literaturą propagandową L. O. P. P. wzrasta, o czem świadczą zarówno spostrzeżenia Komitetów, jak i szybkie opróżnianie się półek w składnicy Zarządu Głównego.

Wśród form propagandowych naszych zawsze dominowało słowo żywe. Liczba odczytów zarejestrowanych w roku 1928 utrzymała się na poziomie roku poprzedniego, wynosiła bowiem około 2.000 łącznie z okolicznościowemi przemówieniami na większych zgromadzeniach.

Z odczytami łączy się organizowanie kursów przygotowawczych dla prelegentów. Kursy takie organizował w ubiegłym roku Zarząd Główny i kilka Komitetów. Zarząd Główny urządził kurs w Warszawie w sierpniu; udział brało 24 słuchaczy z 14 Komitetów. Komitet Lwowski zorganizował 2 kursy, które ukończyło 28 słuchaczy, Nowogródek miał 2 kursy 10-dniowe, które ukończyło 37 słuchaczy, Warszawski-Wojewódzki prowadził kurs przy udziale 50 słuchaczy, przeważnie nauczycieli.

L. O. P. P. prowadziła dość intensywną akcję propagandową za pomocą radja, szczególnie w Warszawie i Wilnie.

W roku 1928 ten dział wzbogacił się o pięć filmów. Są to obrazy krótkie, nie oparte na fabule, lecz mające charakter albo otwartej propagandy działalności L. O. P. P. albo instrukcyjno - propagandowy. Jeden film zrealizował Zarząd Główny, a cztery — Komitety.

Poczynione zostały w roku 1928 przez Zarząd Główny przygotowania do realizacji nowych 2 filmów — jednego dla celów szkolenia w O. P. G., drugiego — wyłącznie propagandowego o pogodnej treści, opartej na fabule, uwzględniającej obydwie nasze dziedziny.

Czołówka samochodowa, zaopatrzona w sprzęt O. P. G., aparaty filmowy i projekcyjny, film i przezrocza oraz radjo, wyruszyła w objad dnia 1 kwietnia i powróciła 13 grudnia 1928 roku. Objechano Województwa: Lwowskie, Kieleckie, Lubelskie, Łódzkie, Nowogródzkie i częściowo Pomorskie. Ogółem przejechano 14.235 klm. Wygłoszono odczytów 200. Długość wyświetlonych filmów wynosiła 400.000 m. Frekwencja publiczności stanowiła około 30.000 osób. Czołówka wskutek złego stanu dróg zmuszona była przejść dwa razy doraźny remont, który niestety znacznie skrócił jej akcję na terenach dwóch Komitetów.

Niektóre Komitety, doceniając znaczenie czołówki, docierającej wszędzie, przystąpiły do zorganizowania własnych czołówek.



Dworzec lotniczy w Katowicach.

Odnowiono wagon O. P. G. Zarządu Głównego, który był następnie skierowany na bocznice kolejowe zakładów przemysłowych, celem propagowania O. P. G. i L. O. P. P. wśród sfer robotniczych.

Wagony Dyrekcji Kolejowych były wykorzystane przez Komitety: Poznański Wojew., Krakowski, Waszawski Dyr. i Łódzki przy bardzo licznej frekwencji publiczności, (około 45.000 osób) głównie młodzieży; niezależnie od tego wszystkie dyrekcje objeżdżają swojemi wagonami stacje, przyczyniając się poza bezpośrednią działalnością do propagandy na rzecz Ligi.

Wycieczki były urządzane przez Komitety dla zwiedzania lotnisk, instytutów, warsztatów samolotowych i t. p., stanowiące jedną z bardzo ożywionych form propagandy.

Stosownie do uchwały Walnego Zgromadzenia z maja 1928 roku Zarząd Główny przystąpił do przygotowania eksponatów do własnego pawilonu L. O. P. P. w Poznaniu.

Komitet w Sosnowcu urządził lotniczą wystawę objazdową, która trwała 43 dni. Komitet Wileński wystawił własny pawilon na Targach Północnych w Wilnie. Komitet w Nowogródku posiadał własny pawilon na Wystawie Okręgowej w Nieświeżu. Frekwencja: 20.000 osób. Komitet w Łucku miał własny pawilon na Rolniczej Wystawie Wołyńskiej. Komitet w Białymstoku na wystawie rolniczo-przemysłowej posiadał własny kiosk. Komitet w Lublinie na terenie swym zorganizował 3 wystawy przy frekwencji 15.000 osób. Komitet w Krakowie urządził wystawę Obrony Przeciwgazowej, która cieszyła się wielkiem powodzeniem. Komitet we Lwowie w dniu rozpoczęcia „Tygodnia“ otworzył na placu Targów Wschodnich wystawę, która czynna była przez cały czas trwania Targów. Liczba zwiedzających wyniosła około 120.000 osób.

Prawie wszystkie Komitety posiadają modelarnie. W myśl okólnika Min. Wyzn. Rel. i Ośw. Publ. wprowadzono już modelarstwo do robót ręcznych w wielu szkołach.

Kursy dla instruktorów modelarstwa prowadziły Komitety we Lwowie, Tarnopolu, Łucku. Stanisławowie, Brześciu nad B. oraz w Warszawie — Stołeczny i Wojewódzki.

Propaganda płatowcowa cieszyła się niezwykłem powodzeniem. Lotów dokonywano bądź to na płatowcach własnych, bądź na wojskowych użyczonych Komitetom przez chętnie popierających działalność L. O. P. P. dowódców wojskowych formacyj lotniczych.

Dla celów propagandowych stosowano również ulotki, które rozrzucano z samolotów, wagonów tramwajowych.

Zarząd Główny wykonał barwne i trwałe plakaty z sentencjami L. O. P. P., które będą rozwieszone na wszystkich dworcach kolejowych. Prócz tego przygotowano specjalne plakaty do wagonów kolejowych. Wydano również plakaty p. t. „Awiachim“ i „50 groszy“. Tarnopol wydał 5000 egzemplarzy plakatów w języku ruskim. Głównie używano plakatów Zarządu Głównego.

L. O. P. P. w roku b. wykonała w dalszym ciągu program lotniskowy, ustalony ramowo w 1926 roku w porozumieniu z miarodajnemi czynnikami państwowemi. Prace te doznały pewnego zahamowania w drugiej połowie roku z powodu rewizji dotychczasowego planu rozbudowy lotnisk. Zarząd Główny czynił starania o utrzymanie w programie budowy tych lotnisk, w których urządzaniu miejscowe placówki L. O. P. P. zostały już zaangażowane. Przeszkodą w realizacji planu lotniskowego było nieraz niezrozumienie przez zarządy niektórych miast korzyści jakie dla nich ma posiadanie lotniska. Zjawisko to staje się jednak coraz rzadsze, w szeregu bowiem wypadków L. O. P. P. otrzymała od miast znaczną pomoc.

Z ważniejszych prac, wykonywanych w tym dziale w roku sprawozdawczym należy wymienić następujące.

Na terenie Komitetu Lubelskiego lotnisko pod Zamościem.

Oprócz lotniska w Zamościu, Komitet Lubelski urządził lądowiska na potrzeby własne we Włodawie, Hrubieszowie, Janowie Lub. i Tomaszowie Lub. na gruntach, stanowiących własność samorządów miejskich lub powiatowych.

W Siedlcach miasto przyznało L. O. P. P. teren około 9 ha w majątku Stara Wieś. Na terenie tym zostanie urządzone lądowisko o ile uda się powiększyć je do niezbędnych wymiarów.

Komitet Wileński lądowisko w Mołodecznie.

Na lotnisku w Porubanku pod Wilnem akcja Komitetu podlegała na konserwowaniu nawierzchni, odnawianiu napisów, znaków lotniczych i t. p. oraz na dalszych pracach przy budowie hangaru.

Komitet Nowogrodzki lotnisko w Baranowiczach.

Komitet Kielecki urządzał lotnisko w Częstochowie.

Komitet Wołyński wyrównał częściowo lotnisko w Łucku.

Oprócz tego Komitet czynił starania o uzyskanie terenu na lotnisko w pięciu miejscowościach swego województwa. Starania te częściowo rokują powodzenie.

Komitet Tarnopolski prowadził pertraktacje z właścicielami terenu w Brodach o kupno.

Na lądowisku pod Tarnopolem częściowo zniwelowano teren oraz odsunięto przebiegającą obok trasę telegraficzną.

Komitet Lwowski uzyskał w Krośnie grunt na lądowisko i czyni starania o otrzymanie terenu w Rawie Ruskiej, Przemyślu i Borysławiu. W Jarosławiu został przygotowany teren do lądowania na placu ćwiczeń wojskowych.

Komitet Krakowski wyszukał teren pod lotnisko w Białej-Bielsku.

Komitet Białostocki przeprowadził pomiary warstwicowe i niwelacyjne terenu pod lotnisko w Białymstoku, które ma być wykupione przez Rząd. Oprócz tej pracy zostały wyszukane tereny w Grodnie i Ostrołęce oraz wykonane ich plany W Grodnie urządzono tymczasowe lotnisko na przedmieściu „Rumlówka“. Lotnisko to częściowo zniwelowano i wykonano napis na środku jego.

Komitet Poleski przyczynił się do niwelacji lotniska w Brześciu nad B.

Komitet Łódzki dwukrotnie wyrównał teren lotniska w Łodzi ze specjalnem uwzglednieniem miejsca obok hangaru, które zostało nawiezione żyzną ziemią i obsiane.

Komitet Poznański-Miejski brał udział w niwelowaniu lotniska w Ławicy, asygnując na te roboty w roku 1928 zł 10.000.

Komitet Poznańsko - Wojewódzki niwelował teren w Ciechanowie.

Jednocześnie Komitet starał się uzyskać teren w Płocku.

Komitet Śląki prowadził w dalszym ciągu prace przy urządzaniu lotniska w Katowicach.

Wobec niedostatecznej ilości należycie przygotowanego personelu lotniczego w pracowniach naukowych, przemyśle i formacjach wojskowych, L. O. P. P. prowadziła w roku 1928 działalność, mającą na celu przysposobienie krajowi fachowców.

Z pomocy Zarządu Głównego L. O. P. P. w tym względzie korzystali inżynierowie i mechanicy lotniczy. Pierwsi otrzymali stypendja bądź na odbycie zagranicznej praktyki fabrycznej, bądź też na studja lotnicze w zakładach naukowych krajowych lub zagranicznych. Ogółem z pomocy Zarządu Głównego korzystało 13 stypendystów.

Komitety Wojewódzkie prowadziły także tę akcję: Warszawski Komitet Stołeczny miał 10 stypendystów, Komitet Wileński -- 1 styp., Komitet Lwowski — 2 styp., Komitet Łódzki — 1 styp., Komitet Poznań-Wojew. — 3 styp., Komitet Krakowski — 2 styp.

Szkolenie mechaników lotniczych odbywało się w Bydgoszczy w szkole, będącej własnością L. O. P. P.

Na kurs ten zgłosiło się 115 kandydatów, a przyjęto 85. Kurs ukończyło z wynikiem dodatnim 42 uczniów, którzy otrzymali dyplomy mechaników-lotniczych.

Absolwenci szkoły korzystają z przywileju skróconej o 12 miesięcy służby wojskowej i z prawa do pozostania w wojsku w charakterze podoficerów zawodowych.

W roku 1928 w dalszym ciągu były prowadzone starania i prace około budowy Cywilnej Szkoły Pilotów L. O. P. P. Po uzyskaniu terenu w Sadkowie pod Radomiem i opracowaniu dyslokacji budynków, został rozpisany przez Komitet Kielecki przetarg na wybudowanie gmachu szkolnego i hangaru.

Dla uzyskania większych funduszów na budowę, Komitet Kielecki zorganizował loterję fantową, której ciągnienie odbędzie się 15 października 1929 roku. Rozsprzedaży losów podjęły się Komitety Wojewódzkie oraz kolektury Loterji Państwowej.

W rozwoju akcji, mającej za zadanie ułatwienie orjentacji zbłąkanym lotnikom, L. O. P. P. oznakowała w roku 1929 wiele miejscowości. Akcja ta napotyka trudności w znalezieniu odpowiedniej wielkości dachów, na których można umieścić przepisowej wielkości litery: daje się to odczuwać szczególnie w województwach wschodnich. Oznakowanych dotąd jest: w w Komitecie Lubelskim — 8 miejscowości, w Komitecie Poznańskim - Miejskim — 1, Wileńskim — 2, Krakowskim — 7, Nowogródzkim — 11, Kieleckim — 40, Białostockim — 2, Poleskim — 1, Komitecie Poznańskim-Wojew. — 4 miejscowości.

Działalność L. O. P. P. na polu popierania twórczości lotniczej wyraziła się w roku sprawozdawczym w subwencjonowaniu budowy 2-ch samolotów komunikacyjnych, jednego samolotu szkolnego oraz trzech awionetek.

Konstruktorom samolotów sportowych, t. zw. awjonetek, zostały wydane trzy subsydja w ogólnej wysokości zł 6.900.

Oprócz udzielania pomocy przy konstruowaniu płatowców, Zarząd Główny udzielił konstruktorowi inż. Zalewskiemu subwencji zł 5.000 na budowę silnika mocy 30-35 MK, zamówił w firmie „Avia“ 3 prototypy silnika W. Z. 7. 80 MK, na których poczet wpłacił zł 45.000, oraz prowadził w firmie „Skoda“ wykończenie silników birotacyjnych systemu inż. Brzeskiego kosztem 29.904 zł 44 gr. Pierwsze tego typu silniki, stanowiące własność L. O. P. P. zostały ukończone na początku b. r. i obecnie są w stadjum prób na hamowni.

Komitet Krakowski subsydjował budowę awjonetek b-ci Działowskich kosztem zł 17.932 gr 91. Jedna z nich zdobyła I-szą nagrodę na II-gim Krajowym Konkursie awjonetek.

Komitet Lubelski subsydjował budowę awjonetek w Lublinie i Chełmie. Pierwsza z nich D. U. S. I. brała udział w II-gim Konkursie awionetek w Warszawie, druga natomiast została wykończona po konkursie. Awjonetka D. U. S. I. otrzymała na Konkursie I-szą nagrodę za szybkość.

Komitet Stołeczny Warszawski subsydjował w dalszym ciągu prace Sekcji Lotniczej Studentów Politechniki Warszawskiej. Działalność tej ruchliwej placówki rozwinęła się znacznie, czego dowodzi choćby fakt wystąpienia na II Konkursie awjonetek z 4-ma płatowcami.

Komitet Warszawski Wojewódzki w roku sprawozdawczym udzielił subsydjum Sekcji lotn. Studentów Polit. Warsz. w wysokości zł 752.27 oraz poszczególnym konstruktorom na ogólną sumę złotych 1.296.05 gr.

Komitet Lwowski subsydjował budowę dwóch szybowców Związku Awjatycznego Studentów Politechniki Lwowskiej oraz wyprawę, zorganizowaną celem znalezienia odpowiednich terenów dla szybowania.

Komitet Stanisławowski udzielił subwencji zł 1.200, również wspomnianemu Związkowi Awjatycznemu.

Komitet Poznań-Miasto subwencjował budowę awjonetki p. Lipczyńskiego sumą zł 200.

Komitet Poznański - Wojewódzki pomagał pieniężnie przy budowie 2-ch awjonetek; obydwie brały udział w II konkursie.



Wagon obrony przeciwgazowy D. K. P. w Katowicach.

Komitet Tarnopolski przyczynił się do rozwoju lotnictwa szybowcowego w Polsce, przyznając na ten cel Związkowi Awiatycznemu przy Politechnice Lwowskiej subsydjum zł 1.200.

Popieranie prac naukowych w dziedzinie lotnictwa. W dążeniu do stworzeniu jak największej ilości placówek naukowych w dziedzinie lotnictwa, L. O. P. P. bądź samą je tworzyła bądź też udzielała subwencyj na urządzenia lub prace. Udział poszczególnych placówek L. O. P. P. w tym dziale wyraził się jak następuje:

Komitet Lwowski przyczynił się do budowy pracowni aerodynamicznej przy Politechnice Lwowskiej. Komitet ten udzielił subwencji w wysokości zł 5.000. Instytutowi Geofizyki przy uniwersytecie imienia Jana Kazimierza na kupno przyrządów do badania atmosfery.

Komitet Tarnopolski udzielił subsydjum na budowę Instytutu Aerodynamicznego przy Politechnice Lwowskiej w wysokości zł 1.000.

Komitet Nowogródzki wypłacił zł 500 Instytutowi Aerodynamicznemu w Warszawie.

Warszawski Komitet Kolejowy Dyrekcyjny przyczynił się do wykonania inwestycji w Instytucie Aerodynamicznym w Warszawie kwotą zł 43.800.

Komitet Wileński uzupełnił urządzenie Wileńskiej stacji Aerologicznej fundacji Komitetu Wileńskiego, zakupując nowoczesny precyzyjny anemograf kosztem zł 3.630 gr 23, z których w roku 1928 spłacono zł 1.497.83 gr. Komitet ten ponosił koszta utrzymania i prowadzenia Stacji, wysokość ich wyniosła zł 8.293 gr 81. Na stacji tej w roku sprawozdawczym dokonano 185 obserwacyj, przyczem największa osiągnięta wysokość wyniosła 12 tysięcy metrów.

Komitet Wojewódzki Poznański rozpoczął zakładanie posterunków meteorologicznych w całym szeregu szkół i urzędów.

Komitet Białostocki udzielił zapomogi Państwowemu Instytutowi Meteorologicznemu w wysokości zł 650 na zakup instrumentów dla stacji Meteorologicznej w Ostrowiu Mazowieckim.

Warszawski Komitet Stołeczny subsydjował prace Państwowego Instytutu Meteorologicznego kwotą zł 5.000.

Zarząd Główny wydatkował na zakup instrumentów dla stacji Meteorologicznej w Wilnie sumę złotych 2.600 oraz na bibljotekę Katedry Budowy Płatowców na Politechnice Warszawskiej sumę zł 3.000.

Wobec nieprzejęcia Instytutu Aerodynamicznego na budżet państwowy, Zarząd Główny dla utrzymania ciągłości pracy w Instytucie, zmuszony został do podniesienia kosztów jego utrzymania w wysokości złotych 23.500, z których zł 221 gr 76 stanowią dotację Kasyna Urzędniczego w Węgrowie.

Na cele lotnictwa sanitarnego Zarząd Główny udzielił subwencji dla Centrum badań lekarskich lotniczych w wysokości zł 10.000.

Konkursy i raidy. Wzorem poprzedniego roku urządził Zarząd Główny L. O. P. P. w dniu 29. 10.—1. 11. roku sprawozdawczego II-gi Krajowy Konkurs Awionetek.

Do konkursu zgłoszono 16 awjonetek, z których wzięło udział tylko 14, gdyż dwie z powodu defektów w silniku nie mogły stanąć do konkursu. Wykonało zaś wszystkie wymagane próby 12 awjonetek. W 2-ch pozostałych zawiodły również silniki.

Całkowity koszt urządzenia konkursu łącznie z nagrodami wyniósł zł 27.940 gr 08, asygnowane przez Zarząd Główny L. O. P. P., zł 6.500 ofiarowane na nagrody przez Ministerstwo Komunikacji i zł 400 — wpłacono tytułem wpisowego przez uczestników.

Poza konkursem awjonetek, Komitety urządzały w roku sprawozdawczym konkursy modeli latających, mające na celu zachęcić głównie młodzież szkolną do zainteresowania się lotnictwem. Konkursy te były urządzone w Komitetach: Poznańskim-Miejskim łącznie z Poznańskim Wojew., Wileńskim, Lwowskim i Stołecznym Warszawskim łącznie z Aeroblubem Akademickim.

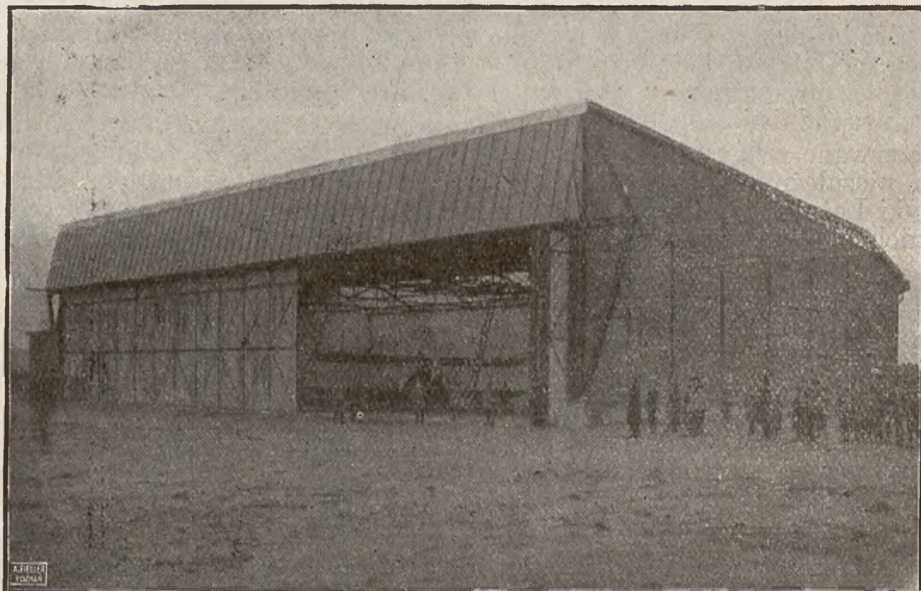
Idea lotnictwa, jako sportu i dziedziny techniki zupełnie nowoczesnej, w pierwszym rzędzie ogarnia u nas młodzież, a szczególnie studjująca na wyższych uczelniach.

Działalność jej wyraziła sie w 2 kierunkach: 1) w dziedzinie konstrukcji lotniczych — w budowie szeregu awjonetek oraz 2) w zorganizowaniu Aeroklubów Akademickich, mających za zadanie naukę pilotażu i rozwój zamiłowania do lotnictwa, głównie jako sportu.

O popieraniu przez L. O. P. P. poczynań młodzieży w dziedzinie konstrukcji, wspomina sprawozdanie w rubryce „popieranie twórczości lotniczej". Popieranie przez L. O. P. P. sportu wyraziło się w zasileniu Aeroklubów Akademickich funduszami oraz przydzieleniu im sprzętu lotniczego. Udział poszczególnych Komitetów był następujący:

Komitet Warszawski - Wojewódzki oddał Aeroklubowi Akademickiemu w Warszawie samoloty „Avia" i Potez VIII wraz z silnikami.

Komitet Krakowski udzielił subwencji Aeroklubowi Akademickiemu w Krakowie w wysokości złotych 4.000 — oraz dał mu trzy samoloty Ansaldo 300-4, otrzymane swego czasu od Zarządu Głównego.



Hangar na lotnisku w. Katowicach.

Zarząd Główny oprócz pomocy moralnej, ktora wyraziła się w przyjęciu protektoratu nad Aeroklubami Akad. i popieraniu ich poczynań u miarodajnych władz, udzielał subsydjów pieniężnych i materjałowych. Aeroklub Akademicki w Warszawie otrzymał od Zarządu Głównego 8 samolotów „Caudron" i dodatkowo 3 silniki oraz sumę złotych 12.000.

Aeroklubowi Akademickiemu w Krakowie została udzielona pomoc pieniężna w wysokości zł 2.000.

Zarząd Główny specjalnie interesuje się ruchem lotniczym wśród młodzieży i stara się dopomóc do rozwoju tegoż do granic, zakreślonych możliwościami finansowemi. Po pewnych trudnościach organizacyjnych, Aerokluby skrystalizowały już obecnie swój rozwój wewnętrzny i pod koniec roku sprawozdawczego funkcjonowały zadowalniająco.

Oprócz działalności, związanej z wykonaniem preliminarza budżetowego, Zarząd Główny podejmował prace, mające na celu ustalenie zasad, jakiemi się należy kierować w dążeniu do dalszego rozwoju polskiego lotnictwa. W tym celu Zarząd Główny powołał do życia Komisję Polityki Lotniczej, która w swoim programie miała przestudjować całokształt zagadnień lotniczych, urobić sąd własny o nich oraz ustalić wytyczne dla L. O. P. P. na przyszłość. W Komisji tej brali udział poza przedstawicielami Zarządu Głównego oraz przedstawiciele wojskowości, Ministerstwa Komunikacji, przemysłu lotniczego oraz nauki i techniki lotniczej. Komisja wyłoniła z siebie kilka podkomisyj, które zajęły się opracowaniem poszczególnych zagadnień.

Przerwane z powodów od L. O. P. P. niezależnych prace Komisji Polityki Lotniczej będą przy odpowiednich okolicznościach wznowione.

Oprócz prac wyżej wzmiankowanych, absorbujących dużo czasu, delegaci Zarządu Głównego przyjmowali udział w licznych konferencjach, zwoływanych przez władze państwowe lub też przez Zarząd Główny, na których dyskutowane były sposoby rozwiązania aktualnych spraw lotniczych. Z pomiędzy ważniejszych należy wymienić zagadnienie programu rozbudowy lotnisk, rozwoju sportu lotniczego, ustalenia standartowego typu awjonetki, ustalenia programu nauk w szkołach lotniczych i t. p.

W 1928 roku L. O. P. P. dysponowała funduszami większemi niż w poprzednim.

Następująca tabela wykazuje wzajemny stosunek wpływów i posiadanych funduszów w latach 1927 i 1928

Składki i wpisowe
Składki i wpisowe 1927 r. zł 1.023.702.94
1928 roku zł 1.307.000.39
Tydzień L. O. P. P. 1927 r. zł 503.413.74
1928 roku zł 508.805.46
Inne dochody 1927 r. zł 1.009.197.11
1928 roku zł 1.014.038.04
Ogółem w 1927 r. zł 2.536.313.79
1928 roku zł 2.829.843.89
Gotowizna w dniu 1. 1. 1927 roku
zł 1.007.183.95 1928 r. zł 1.180.392.39
L. O. P .P .funduszami 1927 r.
zł 3.543.497.74 1928 r. zł 4.010.236.28

Ogólna suma wpływów pieniężnych w Komitetach, wynosząca złotych 2.886.701.1, w porównaniu z odpowiednią kwotą w roku 1927, wzrosła o zł 500.938.44.

Komitety preliminowały wpływy swe na zł 2.890.700 — a więc tylko o zł 3.998.39 więcej, niż wpłynęło w rzeczywistości.

Zarząd Główny wobec niewykonania w poprzednim roku znacznej części swego budżetu, zapreliminował na ok 1928 na cele lotnicze i gazowe mniej aniżeli na 1927 r. (Zarząd Główny Ligi Obrony Powietrznej Państwa miał preliminarz lotniczy na rok 1927 zamknięty sumą zł 1.900.000, a Towarzystwo Obrony Przeciwgazowej, wobec projektowanego połączenia — nie posiadało preliminarza). W roku zaś 1928 suma wydatków Zarządu Głównego, preliminowanych na cele lotnicze i gazowe wyniosła tylko zł 1.750.300.

Z przytoczonych zestawień wynika, że preliminarz Zarządu Głównego na 1928 rok został ułożony zupełnie realnie, Komitety mają bowiem obowiązek nadsyłania Zarządowi Gł. 50% wszelkich wpływów.

Suma jaką Zarząd Główny powinien był w 1928 roku dysponować wynosiła zł 2.015.266.58 — a więc znacznie więcej od zapreliminowanej.

Tymczasem Zarząd Główny otrzymał od Komitetów Wojewódzkich zł 758.670.22 i jedynie niestosowanie się przez niektóre Komitety do przepisów statutu pozbawiło Zarząd Główny pieniędzy, które pozwoliłyby mu w całości wykonać budżet.

Koitety w liczbie 19 z ogólnej liczby 20 winne były Zarządowi Głównemu w dniu 31. 12. 1928 roku razem zł 731.694.07.

Poleski Komitet Wojewódzki miał u Zarządu Głównego saldo — zł 4.595.55 na swoją korzyść.

(Dokończenie nastąpi).

Nowe Silniki Płatowce Wyposażenie

Nowe rozwiązanie chłodzenia silników lotniczych

Pod względem chłodzenia dzielimy silniki lotnicze na chłodzone powietrzem i chłodzone wodą. Za użyciem silników lotniczych chłodzonych powietrzem przemawia niższa waga silnika i szereg wygód jakie nastręcza brak wody i kłopotów związanych z całym ustrojem chłodzenia. Za użyciem natomiast silników o chłodzeniu wodnem oświadczają się konstruktorzy, pragnący dać swemu płatowcowi kształt najmniejszego oporu.

Silnik chłodzony powietrzem, jeżeli chodzi o typy użytkowe jest z reguły gwiaździsty. Nie bierzemy tu oczywiście pod uwagę silników: inż. Brzeskiego i angielskiego Redrup, bo te jeszcze mianem użytkowych nazwać nie możemy. Silniki chłodzone powietrzem, a więc gwiaździste są w miarę wzrostu swej mocy coraz szersze, coraz więc większy opór przez nie stawiany należy wliczać przy konstrukcji płatowca. Badania przeprowadzane nad nowem okapotowaniem t. zw. NACA wykazują znaczne zmniejszenie oporu. Płatowce wyposażone w kapoty NACA uzyskiwały znacznie większe szybkości. Zdawało się, że silniki chłodzone powietrzem zwyciężą absolutnie. Zwycięstwo jednak absolutnem nie było.

Konstruktorzy silników chłodzonych wodą nie dali za wygraną. Postanowiono zastąpić wodę płynem bardziej chłodzącym, czyli w mniejszej ilości potrzebnym. Płyn taki znaleziono. Wskutek tego zmniejszyła się waga silników, zmniejszyła się powierzchnia chłodnicy, a w rezultacie zmniejszył się znacznie opór czołowy płatowca, wzrosła jego szybkość.

I znowuż zawrze gorąca walka zwolenników silnika chłodzonego powietrzem ze zwolennikami silnika chłodzonego płynem, lecz lotnictwo dzięki tej właśnie walce posunęło się o olbrzymi krok naprzód.

Tak jak okapotowanie NACA tak i nowy płyn przychodzi do nas z Ameryki.

Inżynierowie sekcji silnikowej Dywizjonu Materjałowego U. S. A. pod dyrekcją generała brygady Williamsa E. Gillemore, skonstantowali, że silnik pracuje wydajniej, jeżeli temperatura pracującego silnika zostanie podwyższona do 150° C. Należało więc zastąpić wodę wrzącą już przy 100° C, płynem, który posiada punkt wrzenia wyższy od wody.

Próbowano całego szeregu płynów: oliwy mineralnej, nafty, gliceryny i różnych roztworów soli. Ani jeden z tych płynów nie odpowiadał zadaniu. Osiągnięto wprawdzie podniesienie temporat. wrzenia, lecz następowało prawdopodobieństwo samozapłonu i eksplozji, lub występowało mechaniczne zniszczenie materjałów (koszulek cylindrów). Wreszcie zastosowano już oddawna w automobilizmie znany płyn jako „anti-gel", niezamarzający o nazwie handlowej „Prestone". Jest to etyl-glykolowy o znaku chemicznym: CH2 OH CH2 OH.

Płyn ten, w stanie czystym posiada punkt wrzenia 200° C; jego ciepłota specyficzna jest dostatecznie wysoka by łatwo absorbować nadmiar ciepłoty cylindra i przenosić go do chłodnicy. Płyn ten jest więc dobrym płynem chłodzącym. W handlu jest niedrogi, bezbarwny, bezwonny o smaku słodkawym.

Ponieważ silnik pracuje najlepiej przy temperaturze stałej 150° C, płyn ten posiada dostateczną odległość od temperatury wrzenia, by niewywoływać parowania. Dzięki temu w przewodach nie tworzą się pęcherze i kłęby pary, a chłodzenie i oddawanie swej ciepłoty w chłodnicy powietrzu, odbywa się sprawniej i zupełniej.

W rezultacie można było zmniejszyć ilość płynu potrzebnego do chłodzenia i powierzchnię chłodnicy. W ten sposób uzyskano zmniejszenie wagi silnika i zwężenie średnicy jego, czyli zmniejszenie oporu szkodliwego.

Wydajność termodynamiczna wzrasta o ile warunek utrzymania tejże samej wydajności pojemnościowej zostanie utrzymany, czyli o ile do cylindrów wchodzi zawsze ta sama waga mieszanki. Gdybyśmy bowiem tej zasady nie pilnowali, tracilibyśmy wartości z jednej strony zyskując inne ze strony drugiej. Ponieważ jednak przy użyciu etylu-glykolowego otrzymuje się temperatury podobne jak w silnikach chłodzonych powietrzem, lecz z tą różnicą, że cała powierzchnia cylindra jest równo chłodzona i miejsca detonacji nie wytwarzają punktów gorących, można śmiało powiedzieć, że trudności w tym kierunku nie będzie.

Inżynierowie amerykańscy po ukończeniu doświadczeń laboratoryjnych rozpoczęli szereg doświadczeń praktycznych w locie. Wyposażono płatowiec pościgowy Curtiss P. 1. B. z silnikiem Curtiss 420 MK nową chłodnicą i nowym płynem. Chłodnica i płyn odpowiadały rozmiarami jednej trzeciej dawnej, dzięki czemu uzyskano oszczędność na wadze 45 kg. W trakcie doświadczeń zarejestrowano temperaturę 132 C po 10 minutach lotu na pełnym gazie na wysokości 600 m. Podług świadectwa pilota charakterystyka płatowca polepszyła się znacznie w szybkości wznoszenia się, a szczególnie w szybkości poziomej. Wzrost tej szybkości zanotowano jako 18 km/godź. Cyrkulacja chłodzenia zawierała 32 litry płynu zamiast dawnych 55 litrów wody.

Wkrótce po opublikowaniu tych doświadczeń Zakłady Curtissa dokonały prób z nowym płynem chłodzącym na płatowcu komunikacyjnym Curtiss „Falcon" z silnikiem Curtiss „Conqueror" o mocy 625 MK. Chłodnicę zmniejszono do $^1/_4$ poprzedniej i zamiast 68 litrów wody wlano 18 litrów płynu. Waga płatowca zmniejszyła się o 57 kg a szybkość zwiększyła się bardzo znacznie.

Widocznem się staje, że chłodzenie nowym płynem jest znacznym postępem i przynosi wiele korzyści dla konstruktorów lotniczych.

Użycie etylo-glykolu nie wymaga żadnych zmian w obrębie krążenia wody. Płyn ten cyrkuluje doskonale w koszulkach cylindrów i nie niszczy metali. Należało jednak zważać bardzo na łączenia. Ponieważ temperatura silnika jest znacznie podwyższona, należy używać dobrych gatunków benzyny i mieszać ją z benzolem lub tetraetylem. Temperatura oliwy wzrasta, trzeba więc albo stosownie zmienić gatunek oliwy, albo zwiększyć szybkość chłodzenia oliwy.

Wszystkie te zmiany nie są trudne do przeprowadzenia. Należy po prostu przystosować silnik do pracy przy ciepłocie 150 C.

Zyski natomiast są poważne wyrażające się w szybkości na godzinę o 30 km. większej. Różnica ta jest bardzo zachęcająca.

M. D. 13. (Nowela przyszłości)

Latem roku 1954 cała Francja znajdowała się w niebywałem podnieceniu. Oto długoletnie trudy inż. Michała Duval zostały wieńczone pomyślnym rezultatem. Helikopter jego M. D-1 odleciał 25 lipca o godzinie 3-ciej m. 40 rano z Tuluzy do Buenos Aires. Pomimo tak wczesnej pory tysiączne tłumy zebrały się na wielkim stadjonie miejskim, aby być świadkami startu. Entuzjastyczne okrzyki długo nie mogły zamilknąć, gdy maszyna pionowym ruchem wzniosła się wysoko i po chwili zniknęła w chmurach.

Przelot do Buenos Aires sygnalizowano na godzinę 7-mą minut 40 wieczór, lecz już od południa kręciły się tłumy w pobliżu pałacu Rządu, gdzie potężne radio i fultografy uwiadamiały i ilustrowały przebieg podróży: „Już minął wyspę Św. Pawła, wyspę Nowona...", „już jest w pobliżu ziemi Natal...", „mija Pernambuko...", „Bahię..." „przeleciał ponad Rio de Janeiro, nie zatrzymując się na chwilę...", „Montewideo.." — ogłasza radio. Naprężenie tłumów dosięga zenitu. Miasto tonie w powodzi ogni i świateł, a potężne reflektory czynią z nocy dzień. Wysoko. wysoko ukazuje się mały czarny punkcik, krążący, planuje, wreszcie, jak orzeł czatujący na zdobycz, rzucił się w dół ze świstem przecinając powietrze, by zatrzymać się nieruchomo wprost na dachu pałacu. Zachwyt widzów był niebywały: krzyczano, śmiano się, klaskano w dłonie. Wiele osób poniosło śmierć, gdyż każdy chciał dojrzeć bohate-

rów chwili i nie oszczędził trudu ni pięści, by się przecisnąć naprzód. Wreszcie zapanował względny spokój, gdy lotnicy udali się do przygotowanych apartamentów, aby się trochę odświeżyć przed ucztą w pałacu. Chwila ta była wielką w historji lotnictwa. Wynalazek inż. Duval czynił zbytecznem budowę specjalnych lotnisk.

W przyszłości, sprowadzając koszty do minimum, maszyna stałaby się dostępną dla każdego przeciętnego obywatela. Wspomniano historję Forda z przed 40 laty. Rząd francuski telegraficznie zamówił serję 2500 aparatów i po szczęśliwym powrocie do kraju inżynier wziął się natychmiast do wykonania swego próbnego obstalunku. Części z najwyborniejszego materjału pod kierunkiem specialistów i kontrolerów Aeronautyki. Po szczegółowem zbadaniu i wypróbowaniu, jedynie absolutnie doskonałe części wysłano do montowania. Gotowe maszyny miały być wypróbowane przez pilota specjalistę, gdyż sam konstruktor, pomimo wielkiej ku temu chęci musiał czuwać nad budową. Złożono właśnie 12-tą maszynę i przyszło do montowania 13-tej. „Fatalna liczba pana inżyniera“ zaśmiał się mechanik, „ale będziem latać, jak motyl“. Okazało się jednak, że części M. D. 13 były źle dopasowane. Pomimo wszelkich wysiłków nie dało się złożyć maszyny. „Co za dziwne niedbalstwo“ mruczał inż. Duval pędząc do warsztatów. „A może mam wroga, który umyślnie chce mi wyplatać złośliwego figla?“ Przyniesiono części z powrotem. Okazało się, że żadna pomyłka w wykonaniu nie zaszła. Były identyczne z poprzedniemi. nie dały się jednak zmontować ani tego dnia, ani następnego. Na trzeci dzień, jak gdyby nic. Gdy już maszynę miano wyciągnąć z warsztatów, bez żadnej przyczyny i możliwości rozkręciły się naraz wszystkie śruby, rozeszły wszystkie spojenia, każda część leżała smutnie zupełnie odłączona od innych. „Djabeł, nie maszyna“, zawyrokował mechanik i począł usilnie namawiać inżyniera aby to „paskudztwo“ wyrzucić na podwórze, a wziąć się do montowania innej. Wtem okrzyk zgrozy wyrwał się z piersi robotników: oto warsztaty gdzie wyrabiano części stały w ogniu. Rzucono się na pomoc, zjawiła się straż pożarna, lecz pomimo nieludzkich wysiłków nie zdołano uratować bodaj jednej deski. Straty były ogromne, pomimo wysokiej asekuracji. Narazie więc wytwór nowych części został wstrzymany do chwili nadejścia nowego transportu materjału. Specjalista wypróbował dwanaście gotowych helikopterów. Funkcjonowały wspaniale, budząc podziw ogólny. Lecz entuzjazm zamienił się w szał zachwytu, gdy cała ta flotyla zjawiła się nad Paryżem, osiadając na główniejszych dachach miasta. Jeden tylko Duval ze swoim wiernym mechanikiem nie brali udziału w ogólnej radości. Duval nie mógł się zdecydować opuścić podwórza fabrycznego, gdzie w kącie pod ścianą leżały części M. D. 13. Jakaś dziwna niepojęta siła przykuwała go do miejsca. Próżno mechanik starał się go rozerwać, zapewniając, iż za parę dni, tydzień najwyżej stanie nowa szopa i rozpocznie się dalsza budowa. Siedział całemi dniami smutnie wpatrzony w części maszyny, czasem je brał do ręki, przymierzał, dopasowywał i z westchnieniem kładł na miejsce. Szopa była już prawie gotowa, gdy naraz cała tylna ściana runęła przygniatając śmiertelnie jednego robotnika, drugiego raniąc ciężko. Jednocześnie nadeszła wiadomość, iż na pociąg wiozący nowy transport drzewa najechał express, liczba ofiar nie ustalona, ale bardzo znaczna. Duval złapał się za głowę — „Można oszaleć Piotrze“ rzekł do pilota, który mu się przyglądał ze współczuciem. „To przypadek, tylko przypadek panie inżynierze“ rzekł niepewnym głosem. Nazajutrz, skoro świt, inżynier pospieszył do nieszczęsnej trzynastki. Oczy jego wyrażały silną wolę i niezłomne postanowienie. „Zawołaj ludzi Piotrze. rzekł — niech przeniosą te części do montowni, maszyna musi być dziś gotowa i ja sam ją wypróbuję“. — Robotnicy zebrali się niechętnie, ociągając się znosili rozrzucone części. Poco to wszystko sarkali. wszak to daremny wysiłek. Każdemu wiadomo, że z tej djabelnej maszyny nic nie będzie. Nadspodziewanie jednak praca posuwała się szybko. Części były jak ulane. Ledwie je przykładano, zdawały się zrastać. Ani się obejrzano, gdy maszyna stała gotowa do odlotu. „Błagam Pana, inżynierze, prosił wierny Piotr, pan pozwoli, że ja pierwszy polecę, wszak nie ma żadnego niebezpieczeństwa. Żadna nie wyglądała tak ślicznie i pewnie jak ta... kapryśnica. Lecz inżynier pokiwał głową przecząco „Dziękuję ci stary — rzekł, ale ja sam tylko odbędę próbny lot“. Nie pomogły perswazje mechanika, ani robotników. Blady, lecz zdecydowany Duval wsiadł do maszyny. Ukradkiem, by nikt nie widział, dobył krzyżyka co mu go kiedyś matka zawiesiła na szyji i ucałował gorąco. Był pewny, że nie wróci. Puścił motor w ruch. Jak strzała pomknęła w górę. Obecni krzyknąć nie zdążyli, gdy już znikł im z oczu. Stali, jak uroczeni w miejscu. Milczenie trwało długo. „Nie wróci już on“, wyrzekł wreszcie starszy robotnik. Inni przyłączyli się do jego zdania, wspominając wszystkie nieszczęścia, jakie się stały od początku budowy 13-stki. Po upływie godziny słyszeli znajomy świst i w całej swej krasie i okazałości helikopter usiadł tuż przed nimi. Inżynier wysiadł spokojny i opanowany już zupełnie. „Cud-maszyna“ rzekł, pieszczotliwie przesuwając ręką po lśniącym kadłubie. Płynie poprostu. Człowiek nie czuje nawet, że się unosi w powietrze. „Teraz ja polecę“ rzekł stanowczo pilot i nie czekając pozwolenia, wzbił się pod obłoki. Sekunda nie upłynęła, gdy maszyna ze zawrotną szybkością zaczęła się spuszczać ku ziemi. Stanęła dumnie rozpostarłszy skrzydła. Piotr siedział na swem miejscu bez kropli krwi na twarzy, z opuszczoną na piersi głową. Rzucono się ku niemu. Nie żył! „Anewryzm serca“ skonstantował przybyły lekarz. Tego dnia zostawiono maszynę w spokoju. Atoli nazajutrz dano znać inżynierowi, iż znany pilot porucznik Faure prosi go o pozwolenie próbowania maszyny. „Słyszałem właśnie o wypadku, który spotkał wczoraj pańskiego przyjaciela“ rzekł porucznik „mówiono mi również o złośliwości tej 13-stki i zapałałem chęcią spróbowania szczęścia osobiście“. — „Nie mogę panu odmówić — rzekł inżynier, lecz wyznam szczerze, iż byłbym rad niezmiernie, gdyby pan cofnął swą prośbę“. — „Za nic w świecie kochany inżynierku — zaśmiał się porucznik, pasjami lubię wszelkie przeciwności“. Inżynier wydał rozkaz, aby przyprowadzono helikopter. Uważnie, z wielką znajomością rzeczy obejrzał go porucznik. Nie pominął najdrobniejszych szczegółów. Maszyna była w zupełnym porządku, co przynosiło zaszczyt mechanikom. — Doskonale, rzekł porucznik — le-

cę natychmiast. Mam nadzieję, że za jakieś pół godzinki będę już z powrotem. Zaledwie usiadł, gdy maszyna nagłym rzutem uniosła go w górę. Mechanik, który właśnie coś majstrował około skrzydła, nie zdążył odskoczyć i uderzony skrzydłem padł bez przytomności na ziemię. W ciągu trzech godzin biedak nie dawał znaku życia. Gdy się wreszcie ocknął, zaczął straszliwie jęczeć narzekając na ból w piersiach. Miał nadwyrężone prawe płuco i wciąż pluł krwią. Od startu porucznika minęła godzina, dwie, trzy... Wieczór zapadł, 13-stki ani śladu. Stroskany inżynier, nie mogąc ustać ze zmęczenia położył się na ziemi utkwiwszy wzrok w gwiaździste niebo. Przysłano mu do towarzystwa innego mechanika, gdyż pod żadnym pozorem nie chciał opuścić lotniska. Wysłano kilka samolotów na poszukiwania zaginionego. Wrócili bez rezultatu. Nad ranem cała flotyla wyruszyła znowu w tym celu. Depeszowano na wszystkie strony świata — napróżno! Śmiały porucznik zginął bez wieści. Żal było patrzeć na biednego wynalazcę. Zczerniał, wychudł, oczy błyszczały mu niesamowicie. To biegał jak warjat po lotnisku, to siedział skurczony w kącie mrucząc niezrozumiale coś do siebie. Na trzeci dzień, gdy już zaliczono porucznika w poczet umarłych, rozległ się nagle charakterystyczny świst i M. D. 13 świeżutki, błyszczący, jakby w tej chwili wyszedł z warsztatów — opuścił się na lotnisko. Porucznik był zdrów i cały zupełnie, tylko szalenie zmęczony i osłabiony. Nie mógł iść o własnych siłach, nie mógł nawet mówić, dając do zrozumienia, że umiera z głodu. Zawieziono go czemprędzej do pobliskiej knajpy, gdy się jednak nasycił, ku rozpaczy otaczających padł jak długi na kanapę i zasnął snem kamiennym. Odwieziono go do mieszkania, rozebrano, położono do łóżka. Spał całe 24 godzin. Czuwano przy nim na zmianę. Jeden tylko inżynier nie chciał opuścić pokoju i ze zrozumiałem zniecierpliwieniem czyhał na jego przebudzenie. Wreszcie porucznik drgnął, zachrapał raz i drugi i z wrzaskiem: „Ruszyłeś nareszcie bydlę“ zerwał sie z łóżka wytrzeszczając nic nie rozumiejące oczy. Po chwili oprzytomiał, roześmiał się serdecznie: „Zdawało mi sie, że wciąż się znajduje w tem djabelskiem pudle“ — rzekł „Chwała Bogu, że się ta cała podróż szczęśliwie skończyła, straciłem już bowiem wszelką nadzieie, że kiedyś jeszcze będę sobie dreptał po ziemi. Jak wiecie panowie absolutnie bez mego współudziału, motor się uruchomił i niespodzianie maszyna poszła w górę. Z początku byłem zachwycony, gdy jednak osiągnałem 10.000 m wysokości, miałem tego dość. Próbowałem ją zatrzymać. Żaden z przyrządów nie działał zupełnie. Zużyłem całą siłę napróżno, a wiecie, że słaby nie jestem, jak nic powale byka za rogi. Pędziłem w górę zdawszy się na łaskę losu. Na 12.000 m stanęła nagle nieruchomo. Dwie doby wisiałem tak między niebem a ziemią, jak ów legendarny Twardowski. Ale nie miałem ochoty do śmiechu. Zimno było nie do opisania, a w dodatku głód, głód i strach. Tak panowie, nie wstydzę się przyznać, bałem się poraz pierwszy w życiu — bałem się tak bardzo, jak rzadko kto na świecie. Gdy już zrezygnowałem z wszelkiej nadziei poczułem raczej, niż posłyszałem, że motor obraca się normalnie, a maszyna z szaloną szybkością pędzi w dół. Ster nie działał. Czekałem więc śmierci, która była nieunikniona. Resztę wiecie... a teraz pozwólcie mi się umyć i coś przekąsić, gdyż mam wrażenie, że lata całe nie miałem nic w ustach.

Nie żegnając się z nikim, Duval wyszedł z pokoju i kazał się wieźć na lotnisko. „Przynieście mi siekierę chłopcy, rozkazał robotnikom zajętym koło budowy nowej szopy. Wziął żądany przedmiot i słaniając się ze zmęczenia powlókł się do swojej 13-stki. „Giń przeklęta“ wyrzekł przez zaciśnięte zęby i zamachnął się. Lecz siekiera wypadła z jego osłabionych rąk, kalecząc mu nogę. Bezsilny osunął się na ziemię. — Nie mogę, wyszeptał — „pomóżcie mi chłopcy zniszczyć to szatańskie nasienie“ rzekł do paru gapiów, których ciekawość za nim przywiodła. Czemu nie? — zaśmiał się z ochotą Maciej Socha — tęgi, dwudziestoletni chłop i splunąwszy w garście wziął siekierę i bez namysłu z całej siły uderzył w kadłub. Musiał ją jednak źle uchwycić, gdyż wyrwała mu się z rąk i ze świstem mignąwszy w powietrzu ciężko raniła najbliżej stojącego. Zimny pot wystąpił na czole Macieja; a dziwna zawziętość odmalowała mu się na twarzy. Skoczył jak furjat, porwał siekierę i rzucił się na maszynę. Cios nie tknął jej jednak, gdy już Maciej leżał jęcząc, a krew obficie broczyła mu z nogi. Owiani zgrozą robotnicy cofnęli się w grobowem milczeniu zabierając rannych towarzyszy. Inżynier pozostał sam. Długo patrzył przed siebie szklanemi oczami — wreszcie począł się śmiać cichutko przyśpiewując ulubioną kołysankę Jocelin‘a. Dał się spokojnie zaprowadzić do samochodu, spokojnie zachowywał się całą drogę, gdy jednak przywieziono go do lecznicy, dostał ostrego napadu szału, tak iż musiano mu skrępować ręce i nogi i zamknąć w samotnej celi.

A sprawca tych wszystkich nieszczęść helikopter M. D. 13 stał sobie dalej na lotnisku — lśniący, dumny, nietknięty.

Trzeba było jednak coś z nim postanowić. Piloci nie chcieli dłużej znosić jego obecności, o zniszczeniu nie było mowy, gdyż nikt by się nie zgodził podnieść rękę na pupilkę Lucypera. Minister rozstrzygnął sprawę. „Oddać ją do Muzeum“ rozkazał, „tam już nikomu szkodzić nie będzie“. Obawiano się transportowania fatalnej 13-stki, ale wszystko poszło nadspodziewanie dobrze. Byłauległa, jak baranek. Wprawdzie przy ustawieniu w Muzeum, starszy robotnik nieostrożnie zaczepił śmigę i stracił palec przy tej sposobności. Nikt się tem jednak nie przejął zbytnio, a nawet sam poszkodowany westchnął radośnie, że na tem się skończyło. Od tego dnia M. D. 13 stał się przedmiotem ogólnej ciekawości. Od rana do wieczora tłumy przepełniały Muzeum. Dyrektor z uśmiechem pocierał ręce. „Niech tam dla kogo i fatalna 13-stka — mruczał — ale nie dla nas“. „W ciągu jedneg dnia kasa więcej daje obecnie, niż przedtem w ciągu roku“. Kazał przenieść maszynę do oddzielnego pokoju i otoczyć kirem obitą barjerka na znak, iż pochłonęła tyle ofiar. Specjalny stróż czuwał, by nikt z publiczności nie dotykał maszyny. Dyrektor nie był zabobonny i nie wierzył w złe właściwości maszyny, lecz chciał ją uchronić od zniszczenia. Niedługo jednak zmienił zdanie. 6-cio letni chłopak, korzystając z nieuwagi stróża zakradł się pod barjerkę i począł z zeciekawieniem obmacywać skrzydła. W tej chwili z błyskawiczną szybkością śmiga dała kilka obrotów potężnem

uderzeniem odrzucając śmiałka poza obręb swego terenu. Na szczęście dziecko, chociaż mocno potłuczoone było żywe i całe. Wypadek ten poruszył całe miasto, a fala ciekawskich napłynęła w podwójnych rozmiarach. Po dwóch miesiącach pobytu helikoptera w muzeum, zachorował nagle stróż pilnujący go i umarł. Nie przejął się tem zbytnio dyrektor, gdyż stary był zgryźliwy i lubił zajrzeć do kieliszka. Temu też i śmierć jemu przypisano. Następca był uczciwym i co się zowie zdrowym człowiekiem. Po paru dniach zaniemógł i przeniósł się do wieczności. Z trudem zamówiono trzeciego. Nie chciał ryzykować życiem. dopiero obietnica sutego wynagrodzenia przekonała go dostatecznie. Rano znaleziono go martwego z szeroko otwartemi oczyma, w których czaiła się zgroza. Zgnębiony dyrektor kazał zamknąć pokój z maszyną na klucz i nie dopuszczać nikogo. Upłynął rok. Inżynier Duval wyzdrowiał zupełnie, nie był może tak rzeźkim i pełnym życia jak dawniej, lecz czul się zupełnie dobrze. Stracił jedynie ochotę do twórczej pracy, na szczęście niewielki kapitalik umożliwiał mu bezczynność. Gdy znalazł się na wolności, pierwszą jego myślą był M. D. 13. Pojechał więc na lotnisko. Tu się dowiedział, że maszyna już oddawna znajduje się w muzeum. Pojechał do muzeum. Gdy jednak przy kasie zapytał o helikopter. kasjerka spojrzała ze zgrozą na niego i oznajmiła mu, iż na wyraźny rozkaz dyrektora wstęp obcym surowo wzbroniony do pokoju tego „potwora". Udał się do dyrektora, lecz ten okazał się niewzruszony. Nie pomogły prośby ni groźby. Pospieszył do ministra. Okazało się, że minister jest na urlopie, a zastępca dziś już nie przyjmuje. Postanowienie zobaczenia fatalnej 13-stki rosło w nim w miarę nagromadzonych trudności. Zjadł na prędce obiad i udał się znów do muzeum. Napis na drzwiach obwieszczał, iż w zwykłe dni otwarte od 10—12-tej i od 3—6-tej. Była już 6.30. Musiało być zamknięte. Pchnął jednak drzwi. O dziwo! Lekko i bez szmeru otworzyły się przed nim. Wszedł do pierwszej sali. Nie było nikogo. Przeszedł cały szereg sal, nie spotykając żywego ducha. Wiedziony instynktem, zatrzymał się przed drzwiami, które więziły maszynę — jego maszynę! Wydała mu się bezmiernie drogą i upragnioną. Pragnął jej dotknąć, tęsknił do niej każdą cząsteczką duszy, należał bezprzecznie do niej jedynej. Oh, ujrzeć ją, koniecznie, za wszelką cenę — lecz te drzwi... jak otworzyć te drzwi? Wtem poczuł nogą coś twardego. Schylił się. Klucz! Wypadł widocznie z kieszeni dozorcy. Ostrożnie wsunął go w dziurkę. Pasował doskonale. Przekręcił z łatwością. Drzwi stały przed nim otworem. Wszedł, raczej wbiegł. Stała, jak zawsze dumna, lśniąca, bez odrobinki kurzu. W niemym zachwycie stanął przed nią. Głaskał rozpięte skrzydła, zdradziecką śmigę, a dziwne postanowienie dojrzewało w jego umyśle. „Polecimy dziś jeszcze, rozumiesz? Dość masz tej niewoli, prawda? Tyś królową przestworza, a oni — ci głupcy więzą cię! Chodź, wyciągnę cię!" Zerwał barjerkę, spróbował poruszyć maszynę. Nie opierała się. Prawie bez trudu wyciągnął ją na podwórze muzeum. Pogłaskał jeszcze. Wsiadł. Wzbiła się pod obłoki. Nazajutrz zapanowała ogólna konsternacja w muzeum. Oto stróż, przyszedłszy, jak zwykle co rano sprzątnąć w salach, znalazł wszystkie drzwi na oścież otwarte. Nie było śladu włamania ani grabieży. Tylko M. D. 13 zniknęła. Zawiadomił dyrektora, ten wezwał policję. Ktoś domyślił się, iż widocznie Duval musiał zabrać swoją własność. Jak to jednak uczynił, pozostało tajemnicą. Tymczasem inżynier nie dawał znaku życia. Wszelkie poszukiwania pozostały bez rezultatu.

Dopiero w parę dni później olbrzymi statek pasażerski „Queen Mary" spotkał kołyszący się na południowych wodach Atlantyku zaginiony helikopter. Był lśniący, jakby świeżo odlakierowany, z boku czerniał napis M. D. 13. Maszyna była pusta — kapitan kazał ją ostrożnie wyminąć, jednakże statek niechcąco zawadził prawe skrzydło. Tejże nocy umarł sternik. Mówią marynarze, że długo jeszcze M. D. 13 krążył po wodach Atlantyku i był postrachem wszystkich statków, aż wreszcie burza rozmiotała go na szczątki.

J. B.

Redaktor odpowiedzialny
BOLESŁAW OSTROWSKI